Núm°. 1°.

LUNES 26. DE OCTUBRE DE 1772.

ASUNTOS VARIOS SOBRE CIENCIAS, Y ARTES.

OBRA PERIÓDICA DEDICADA AL REY N. Sr.

(que Dios guarde)

POR D. JOSEF ANTONIO de Alzate, y Ramirez.

CON LAS LICENCIAS NECESARIAS

Impresa en México en la Imprenta de la Biblioteca Mexicana del Lic. D. Josef de Jauregui, en la Calle de San Bernardo.

RPICB

-:)✠(:-

Señor.

UEGO que me resolví á emprender la presente Obra, que pongo á los Reales pies de V. Mag., me sentí impelido á dedicarsela. Ni podia dejar de executarlo así, pues á V. Mag. que es CARLOS el Sábio, CARLOS el Prudente, CARLOS nuestro Soberano, ó con mas propriedad, CARLOS el Padre de sus Vasallos: se deben de justicia tributar estos pequeños omenages por quien no posee otra cosa, que sea de superiores méritos. El exemplo que me dan los mas de los Autores, que han intentado Obras de la especie de esta, dedicándolas á los Soberanos, ó Príncipes, para libertarse de la calumnia, ignorancia, y falsa emulacion, me prognostica la felicidad. Finalmente, Señor, el Sagrado Nombre de V. Mag. colocado á la frente, dará el realze, á que no pueden exâltarla mis limitados talentos.

A los Reales pies de V. Mag. su muy humilde, y fiel Vasallo

Josef Antonio de Alzate y Ramirez.

Non sit nobis Sciencia, in phantasmatibus nostris; melius est enim qualemcumque verum, quam quidquid pro arbitrio fingi potest. *Augustinus de vera Religione.*

PROLOGO, É IDEA GENERAL DE LA OBRA.

EN las repetidas ocasiones, que se me hà presentado la idea de introducir una Obra Periódica de Literatura, muy necesaria en la Nueva-España, me hallaba abismado, entre diversidad de pensamientos: Si por una parte conocia la profunda erudicion, y bastos conocimientos, que son necesarios para executarla. Por otra, conocia tambien, mi insuficiencia; pero al mismo tiempo experimentaba unos vivos deseos de ser útil á la Patria, porque conocia, que no solo nacimos para nosotros, mas tambien para nuestros semejantes. Me preguntaba: ¿es posible, que en un Reyno tan abundante en Sábios: en un Pais, en que la naturaleza se ha mostrado tan pródiga en sus producciones, se carezca de escritos Periódicos? Quando son tan abundantes en la Europa culta, que aun se podia decir, segun su multitud, que la moda tiene su parte? Siendo indubitable, que los de poca utilidad son efectos del capricho, ó industrias de Autores famélicos; la mayor parte de ellos acarrean beneficios, bien sensibles à la Sociedad, fomentan la aplicacion, estimulan al estudio, y ponen en silencio, á los que careciendo de talentos necesarios, intentan poner las manos en lasaras de Minerva.

Determinado ya á emprender la Obra, procuraba disculpar mi atentado, y me decia, ¿un Magnifico Edificio, no comienza por una piedra? ¿Unos Anades no pusieron á lerta á los Soldados del Capitolio? Pues continuemos, interin los mas Sábios, y al presente mas recatados, que Yo, plantear un pensamiento tan bello, que si no pudiere ayudarles con mi debilidad, por lo menos hallarán en mi un incansable lector de sus Producciones; y

me

me consolaré de haver procurado armar el Ademe, ya que mi suerte no me proporcionò capaz de hermosear el Edificio.

No faltará quien pregunte, ¿á que conduce el gastar nuevamente los moldes de la Imprenta, quando ya el Mundo està agoviado con tan excesivo número de Libros? Confieso sería muy útil un nuevo Cámbises, pero (Crítico) para libertarnos de tanta peste de fárragos; pero tambien es innegable, que diariamente se imprimen en Europa cosas nuevas, y muy buenas, las que por su dificil acceso á este Reyno, se hallan en poco número, y cuya noticia, ó extracto puede servir de mucho.

¿Habrá quien se atreva á negar, que las Ciencias en los últimos años del Siglo pasado, y en lo que corre del nuestro, Siglo verdaderamente de las luzes, han tomado otro semblante? De embarazosas, caprichosas, y enemigas del buen empleo, del precioso veloz tiempo, se han convertido en deleytosas metódicas (gracias al genio geómetra, que sin sentir se ha introducido en todas las facultades) y lo que es mas, se conoce ya el camino seguro por donde debe conducirse, abandonadas ya aquellas veredas abysmosas, que conducian á un labyrinto inexplicable. La Theologia, el Santuario de las Letras, aquella Ciencia Sagrada, cuyo objeto es la suma verdad, se ha facilitado mucho con las nuevas ediciones correctas de los Santos Padres, restituidos los lugares, que los Hereges, la Barbarie de los Siglos, é ignorancia de los Copistas tenian viciados; como tambien con saber distinguir las Obras legítimas de las expurias, ô supuestas. La Orororia Sagrada se ha restituido à su verdadero espíritu, por quanto la han desnudado de aquellos ridículos adornos, con que la ignorancia la vestia: Ya la Mitologia, Polianteas, Teatro de la vida humana, Colecciones de Sermones sin gusto, y demas fuentes viciadas, se han relegado á su destino merecido, quedando los Oradores Sagrados en estado de convencer con la fuerza de la verdad al entendimiento, sin procurar tan solamente deleytar al Espìritu.

La confusion que reynaba en los Cánones por tanto número de antilogias, ha desaparecido à vista de la Sábia Crítica, que advirtió la falcedad de algunas Decretales,

PARECER DE EL R. P. Fr. JUAN AGUSTIN MORFI, Lect. de Sagrada de Theologia en su Convento Grande de N. S. P. San Francisco, de esta Corte.

Excmô. Señor.

EL Autor del escripto, que V. Exceâ, por honrarme confia, â mi censura, muchos dias ha que tiene acreditado su amor al Público, y su zelo infatigable por el honor de las Letras. La Obra, que emprehende, está recomendada por la práctica de todas las Naciones cultas de la Europa, que conociendo su utilidad, la han admitido, y aun patrocinado con quantos auxilios pueden contribuir á su perfeccion. Por lo que, y no hallarse en el papel presente cosa alguna, que se oponga á las leyes del Reyno, y Regalias de S. Mag. le juzgo digno de que V. Exceâ. permita su impresion; y al Autor acreedor â que se le conceda la gracia que suplica, para la continuacion de la Obra. Así lo siento, *Salvo &c.* En este Convento Grande de N. S. P. S. Francisco de México á 14. de Agosto de 1772. años.

B. L. M. de V. Exceâ. su humilde, y rendido Capellan, y Servidor

Fr. Juan Agustin Morfi.

México, y Agosto 22. de 1772.

Dese á la Prensa, y los consecutivos papeles (tocantes al asumpto) que esta parte pretende imprimir, pasarán para su exámen al R. P. Fr. Juan Agustin Morfi, los que aprobados por dicho Padre, se darán â la estampa.

Bucareli.

APROBACION DEL Dr. D. GREGORIO OMAÑA, Y SOTO. Mayor, Canónigo Magistral de la Stâ. Metropolitana Iglesia de México &c.

Señor Provisor.

TEngo reconocido este papel, y me parece muy útil al público, y no contiene cosa que disuene á nuestros Sagrados Dogmas, buenas costumbres, y Regalias de su Mag. Por lo que puede V. S. seguramente dar su licencia para que se imprima. Casa y Octubre 21. de 1772.

Dr Gregorio Omaña.

NOS EL Dr. D. JOSEF RUIZ DE CONEJARES, ABOGADO DE LOS REALES CONsejos, Ordinario del Santo Oficio de la Inquisicion de este Reyno, Juez Provisor, y Vicario general de este Arzobispado por el Illmô. Señor Dr. D. Alonso Nuñez de Haro, del Consejo de S. M., Arzobispo de esta Santa Iglesia Metropolitana &c.

Por la presente, y por lo que â Nos toca, concedemos Licencia â D. Josef Alzate, y Ramirez, Clérigo presbytero Domiciliario de este Arzobispado, para q̃ pueda dar á las Prensas una Obra Periódica, su título, *Asuntos varias sobre Ciencias y Artes*, atento â que reconocido de Nrâ. órden, consta no tener cosa que se oponga â N. Stâ. Fé, buenas costumbres, ni Regalias de S. M. [que Dios guarde] con calidad, de que no se dé al público hasta que por el Sr. Aprobante se coteje, y por el Oficio se tome razon. Dado en la Ciudad de México á 22. de Octubre de 1772. = Dr. Ruiz. = Por mandado del Sr. Provisor, y Vicar. Gl. = D. Joaquin de Sasturain, Not. May.

El siguiente papel saldrá el dia 2. de Noviembre.

Núm°. 2.
LUNES 2. DE NOVIEMBRE de 72.
ASUNTOS VARIOS
SOBRE CIENCIAS, Y ARTES.
Obra periódica, dedicada al Rey N. Sr.
(que Dios guarde) por Don Josef
Antonio de Alzate, y Ramirez.

DESCRIPCION
De una Máquina muy sensilla, y muy útil para deshuesar el Algodon.

LUEGO que el Hombre constituido pecador reconoció aquella desnudez, que anteriormente era una de las señales, que caracterizaban su inocencia, ocurrió al Reyno Vegetal, que le socorrió con las hojas un vestuario imperfecto, y de poca duracion. Un abrigo tan pasagero le estimuló sin duda à echar mano del Reyno animal, cubriendose con las pieles, vestuario tosco, y que al presente solo permanece entre las Naciones mas incultas. Al paso que la necesidad, y tal vez el Luxo, le avivaron aquella idea de excederse los mortales unos à los otros; la industria halló en el Reyno vegetal, que antes se habia mostrado tan escaso, un nuevo material para vestirse, en el Cáñamo, Lino, y Algodon; con esta diferencia, que en los dos primeros, la naturaleza trabaja como à escondidas, pues es indispensable forzarla con la maceracion, y demas manipulaciones necesarias, para que nos descúbra sus tesoros. No asì en el Algodon, pues lo muestra tan à descubierto, que en pocas horas se puede cosechar, y ponerlo en uso: es verdad que de èl mismo nos proporciona la

Lana, pero esta no logra las ventajas de aquel; prueba de ello es el estár dedicada à la mortificacion, y à cubrir la pobreza de los que la profesan. Este don tan precioso de la naturaleza, no es una de las menores riquezas de ambas Indias, y la habilidad lo ha puesto en estado de competir con el Lino; pues si el Cambray goza sus partidarios, por su delicadeza, la Muzelina tiene los suyos por la suavidad.

En la Nueva España se cultiva el Algodon en los terrenos cálidos, y su consumo es de aquellas cosas, que deben reputarse (aunque no sean) de primera necesidad: La gente pobre halla en èl su abrigo, ya sea para el vestido, ya como medio para solicitar el sustento.

Las sábias, y discretisimas providencias de Nrô. Soberano (a) dirigidas al aumento en las siembras del Algodon, y extraccion del de mar en fuera; y la multitud de gente desdichada, que se ocupa en su comercio, me obligan à comenzar por un asunto que no gustará à todos; pero el plan que me tengo formado, no mepermite al presente preferir lo agradable à lo útil. Dias hace, que observo el tiempo que se pierde, é incomodidades que se padecen en la trilla, ó escarmeno, que llaman de Algodon, haciendome fuerza, que habiendo Máquina muy conocida para deshuesarlo con facilidad, no haya havido quien la ponga en execucion. Este es el asunto à que se dirige esta memoria, para lo que daré una corta noticia de las calidades del Algodon, modo de cultivarlo, y finalmente la descripcion de la Máquina.

El Algodon se divide en varias especies: las mas conocidas son el Algodon herbaceo, *Xilon herbaceum*, y es el mas comun: este es una planta pequeña; las otras llegan à formar árboles, y es à la que los Botámicos llaman *Xilon arboreum*. El Algodon árbol crece, segun los P. P. Dutertre, Labat, y Monsiur Fresier hasta tener de alto tres baras y media, y forma una bella copa. Su tronco es grueso como un muslo: sus hojas se dividen en tres, y están colocadas con alternacion. Su flor es amarilla

(a) Cédula publicada por Vando en esta Ciudad, siendo Virrey el Señor Maqués de Croix.

lla monopetala, à manera de campáña, hendida en cinco, ó seis partes: à las flores succede un capullo del tamaño de una nuez, dividido en pequeñas cabidades, las que contienen los huesos, y filamentos. Este fruto se abre por sì, por lo que es necesario tener mucho cuydado para cogerlo con prontitud, por lo que pueden lastimarlo las lluvias, y polvo.

Las dos referidas especies de Algodon se pueden subdividir en otras quatro, que se diferencián por la finura de los filamentos, color de estos, y de la flor, y disposicion de los huesos. El mas bello de todos es al que los Franceses en sus Colonias llaman, Algodon piedra, à causa de que los huesos no se crian mezclados con el Algodon, sino amontonados en el centro del capullo, formando una mole dura. Al segundo llaman los Franceses Algodon de Siam; y nosotros lo conocemos por Algodon coyote: Su flor, segun me han informado, es morada; las otras dos no tienen cosa de particular, se diferencian de los otros por la inferioridad de su calidad. El blanco de huesos verdes, y el que llamamos chino, cuyo hueso es negro, y se separa con mas facilidad del Algodon, y el collote, son los que creo tan solamente se cultivan (a) en la Nueva España.

*

Co-

(a) Las grandes ventajas que se logran en el cultivo del Algodon árbol, respecto del hervaseo, me obligan à dar unas quantas advertencias, sacadas de un grave Autor, y testigo ocular, Monsiur Prefontaine, en la Obra intitulada: *Mayson rustique de la cayene.* Primera: El Algodon arbol despues de nacido qualesquiera terreno le es proporcionado. Segunda: Quando el Arbol ha llegado à tener dos y media baras, se le cortará la punta para que se cope. Tercera: Luego que el fruto de una rama ha llegado à estàr madura, se corta esta, para que renazcan de las ramas mas gruesas nuevos retoños, sin esta prevencion perece el Arbol. Quarta: Cada tres años se corta el Arbol à la faz de la tierra, para que los nuevos retoños den mejor Algodon, y en mas abundancia. Quinta: El Algodon en árbol da fruto al cabo de seis meses. Las Cosechas en las Colonias francezas son dos, una de Estio, y la otra de Hivierno, esta excede à la otra por la abundancia, y hermosura del Algodon. Sexta: El Algodon despues de cosechado, se pone al Sol

Como el asunto principal de esta memoria se reduce al trillo, ó deshueso del Algodon, en que veo una pérdida de tiempo, sin necesidad, propondré el método que actualmente se acostumbra, para que se haga palpable la utilidad de la Máquina, que voy à describir. Se vé diariamente en esta Ciudad, que una hiladora (las mugeres son las que se ocupan con mas generalidad) compra al anochecer medio de Algodon, que al presente son seis onzas, và à su Casa, y tiene el trabajo de deshuesarlo aquella noche, para emplear el dia siguiente en el hilado: en esta manì obra se ocupa regularmente toda la familia; y es operacion, que aunque haya muchas manos, tarda largo tiempo: ¿pues quanto tardará una sola persona en deshuesar seis onzas? Por lo que he observado, veo puede executarlo en dos horas; quiero que no sea necesario mas tiempo que el de hora y media: ¿esta hora y media, ya que se emplea en trabajar, no seria mucho mejor emplearla en hilar? En esto lograria algun alivio, en lo otro no le resta por premio, mas de unos cayos, señales fatales, é indelebles, que sensiblemente nos muestran, lo que los artistas padecen, quando las artes no logran los socorros proporcionados, por los instrumentos, ó máquinas útiles al intento.

Si atendemos tambien à los excesivos gastos que causa el Algodon, por conducirlo sin trillarlo, conocerémos tambien la utilidad que redundaria, si se trillase en los parages, en q̃ se siembra, pues entonces no desembolsarian los Cosecheros fletes triplicados; digo triplicados, por ser observacion corriente, que de seis libras de Algodon con huesos, solo restan despues de limpio, ó trillado tan solamente dos libras de filamentos. Para hacer es-

---

por dos, ò tres horas, despues se guarda, teniendo cuydado de que las Ratas no lo maltraten, à causa del hueso, que es muy de su gusto. Séptima: Despues de trillado, se guarda en sacos humedos para poderlo apretar con mas facilidad, y para introducir mayor porcion en un espacio determinado. No dudo que las Personas zelosas del bien público, ò alomenos de sus proprias comodidades procurarán conseguir las semillas del Algodon árbol, y demas de que carecemos, lo que es muy facil por medio de la Habana.

esto mas sensible, supongamos, que dos Cosecheros remitiesen seiscientas arrobas de Algodon cada uno; con la diferencia, que el primero le remite ya trillado, y el segundo en el modo corriente: es innegable, que el primero ahorraba los fletes de quatrocientas arrobas, que el segundo por su omision erogaba en los fletes de quatrocientas arrobas de hueso, que sin necesidad conduce. Es verdad, que el primero tiene los gastos de la trilla, pero no son equivalentes à los fletes que ahorra, quando es cierto, que la mayor parte del Algodon que se siembra en este Reyno es à mas de ochenta leguas de la Capital; ¿ y si se intenta conducirlo de mar en fuera, no se va aumentando el gasto sin necesidad? Me parece que en este modo de manejarse las siembras del Algodon, no pueden lograr los aumentos que tanto encarga nuestro Soberano.

DESCRIPCION DE LA MAQUINA para la trilla de dicho.

HAbrá cosa de quatro años, que un Maltés mostró una en esta Ciudad; y aunque no logré ver el efecto de ella, por lo que he oîdo, no correspondió la execucion à la promesa: Su construccion siempre me pareció embarazosa, pues solo para acomodarla, necesita muchas baras de suelo, con el agregado de ser necesarios dos Operarios, el uno que voltee una rueda para el intento, demasiado volumosa; y el otro para que presentase el Algodon à los dos Cilindros. La distancia de mas de tres baras entre la rueda, y molino, que asi le llamaba su Autor, ya se conoce ser escusada: estos defectos tan palpables me hicieron conjeturar, que la Máquina estaba construida sin las reglas conducentes. Procuré indagar de las Personas que la habian visto deshuesar el Algodon, y lo que me respondieron, fue, que el Algodon salia requemado, y sucio; motivo que ha hecho abandonar à un rincon la agigantada Máquina.

La que voy à describir tiene muy diferentes efectos: su uso general en Chipre, en la India, y en las Colonias estrangeras son buenos garantes de su utilidad.

Dan

Dan noticia en sus viages Labat-Spon Wheler, caso que estos Autores se recusasen por poco inteligentes, ó por viageros, el testimonio de Monsiur Condamine es de mucho peso: describela en su viage de Levante, hecho en 1731. y 1732. impreso en Parìs en las memorias de la Academia de las Ciencias de 1732. pag. 307. en estos términos: " La Máquina que se usa en Chipre para separar " el Algodon del hueso:::la dibujé alli mismo con exâcti- " tud: ella se compone de dos Cilindros largos de à 8. à 9. " pulgadas: uno que es casi del grueso del dedo es de fier- " ro, y acanelado, lo que le hace un poco desigual *un peu* " *raboteux*; el otro un poco mas grueso es de madera, y liso. " Estos dos Cilindros, q̃ no dejan entre sì mas intervalo, " que casi una linea, volteã sobre sus exes, en sentido con- " trario: el de madera mediante una rueda (a) voladera, " à la que le da movimiento el pie del Artista. La mano " derecha es la que por medio de una Manija voltea el " Cilindro de fierro, en tanto que la mano izquierda pre- " senta el Algodon no trillado entre los dos Cilindros. " Solo el Algodon pasa por el pequeño intervalo, y los " huesos quedan por la parte que se introdujo el Algo- " don.::: Arreglado à esta descripcion, mandé hacer una Máquina, ansioso de vèr su efecto, la que lo ha temido variando algo de lo que dice Condamine, pues habiendo dexado el intervalo, que pide entre los dos Cilindros, estos no hacian presa, y el Algodon se mantenia sin a- banzar: dispuse los dos Cilindros de manera, que se to- caban perfectamente, y entonces logré vèr lo que desea- ba. Tambien reconocì por inutil fuese necesario, que el Cilindro mas delgado fuese acanelado, pues executada la experiencia con uno acanelado, y con otro liso, se lo- gró el mismo fin. Una circunstancia que no advierte Condamine, q̃ me enseñó la experiencia, es, el que à los Cilindros no se debe presentar mucha cantidad de Algo- don, porque entonces se atrapa uno con otro, y por mas vueltas que den, no se consigue nada; es preciso pre- sen-

(a) Tambien pueden disponerse los Cilindros de manera, que con solo un pie se le dé movimiento â los dos; la cosa es demasiada- mente fácil.

presentar poco, y succesivamente, para vèr cumplido su efecto.

De lo que tengo observado, infiero, que en una hora se pueden trillar con dicha Máquina de tres à quatro libras de Algodon; ¿y no es demaciado abanzar, aunque fuese una libra, lograr en tan corto tiempo un efecto, que la misma persona, en el modo corriente, no executaria en un dia?

No faltará quien repare, que las personas que se ocupan en este exercicio, son demaciado pobres, para costear una Màquina, ¿y que es necesario, que quien hila el Algodon lo deshuese? Los Cosecheros tendràn cuydado de remitirlo trillado, siempre que reflejando por sus interezes, conozcan el provecho que les redunda; y si estos no lo hicieren, los vendedores entraràn por camino, con tal, que uno solo dè el exemplo: mucho mas quando una Màquina, segun la experiencia que tengo, no puede llegar à doze pesos de costo. Daré un corto diseño de la que se executó por mi direccion: Componese esta de una Mesilla de poco mas de una bara de alto, su ancho no llega à media bara; la rueda tiene bara y media de diàmetro; todo esto de madera ordinaria, y sin la mayor pulidez, pues nada importa al intento: los Cilindros son de tepehuage de una quarta de largo; toda la Màquina no ocupa dos baras de terreno, incluydo el operario: ¿puede pedirse cosa mas cómoda, y barata? Dixe antes, que los dos Cilindros son de tepehuage, porque experimenté, que no se necesitaba, que el mas delgado fuese de fierro: una madera tan compacta, como la referida, equivale muy bien en este asunto al fierro. El motivo de disponer los Cilindros del diámetro, que dice Condamine, es porque si fuesen mas gruesos, entonces hacen presa sobre el hueso, lo muelen, y pasa al otro lado con el Algodon.

De la trilla del Algodon, no solo resultan las ventajas, que llevo referidas. El hueso que al presente no tiene destino, puede aprovecharse, siendo en cantidad, ó para extraer azeyte de él, por ser oleoginoso; ó acaso servirà en lugar de carbon, como vémos se executa con las hezes del azeyte comun; no se que uso hacen de él los

Estran-

Estrangeros. Este destino à que lo juzgo conveniente, sola la experiencia puede decirlo.

ADVERTENCIA.

POR grandes que sean las utilidades, que logramos en el uso del Algodon, las que son bien palpables, su suavidad, ó flegibilidad no es conveniente para el abrigo de las llagas: la experiencia enseña, que entonces causan inflamacion en aquella parte; Leuwenoeck, aquel escudriñador de la naturaleza, que vió èl solo mas que muchos millones de hombres, atribuye este efecto à la figura de sus fibras, las que vistas al Microscopio, manifiestan tener dos lados cortantes à manera de una espada, y muy afilados.

SUPLEMENTO.

LOS que hilan el Algodon, no solamente pierden tiempo en su escarmeno, ó deshueso; la preparacion de que usan para suplir la Cardá, es el batirlo en una estera, ó petate, à que llaman azotar, lo que dura largo tiempo; operacion que se escusa, executandolo con Cardas, del mismo modo que se usa respecto de la Lana: esta es la práctica de Europa, y de las Colonias estrangeras, lo que abrevia la operacion, y evita aquel sonido desapacible, de que tanto suelen quexarse, y con razon, los vezinos de los hilanderos; si es necesario advertir, que las Cardas para el Algodon son mas finas, que las corrientes para la Lana.

En otro papel daré la descripcion de las Cardas de que hago mencion.

Impreso en México con las Licencias necesarias en la Imprenta de la Bibliotheca del L. D. Joseph de Jauregui, calle de S. Bernardo, en donde se hallará este, y los succesivos, como tambien en la Libreria, frontera al Portal de los Mercaderes, núm. 70. Los que quisieren reconocer la simplicidad de la Máquina, que arriba se expresa, ocurran à dicha Libreria, en donde se hallarà un dibujo de ella.

El próxîmo saldrá el Lunes 9. del corriente.

Núm°. 3.

LUNES 9. DE NOVIEMBRE de 72.

ASUNTOS VARIOS SOBRE CIENCIAS, Y ARTES.

Obra periódica, dedicada al Rey N.Sr. (que Dios guarde) por Don Josef Antonio de Alzate, y Ramirez.

EN la historia Moral del Mundo, no ocupa el menor lugar la descripcion de las virtudes, y vicios de sus habitadores: ¿Que servicio tan importante haria à la literatura, quien se dedicara à dar una descripcion de las pasiones, usos, é inclinaciones de los Indios? Esta parte se echa menos en todos sus Historiadores. Apenas nos han dado unas ideas superficiales, las mas muy agenas de la verdad; ¿quien no debe admirar en ellos la falta, por lo general, (a) de la avaricia, y venganza; pasiones, que tanto daño causan à la humanidad? Miserables en quienes la pena de nuestros primeros Padres, de solicitar el sustento con ansias, y fatigas, se verifica en su mayor extencion: objetos dignos de compasion, han logrado los indultos, privilegios, y favores, que nuestros Reyes se han esmerado en concederles, los que con tono de menosprecio los tratan de Idólatras, hacen notable agravio à los Prelados, y Pastores, que con esmero han procurado desarraygar este efecto de nuestra malicia: ¿Que nacion en su orígen no ha sido Idólatra? ¿Los hebreos, Pueblo escogido por Dios para su Culto, y que palpa-

(a) Se debe entender, hablo de los Indios reconocidos como tales, pues la mezcla con otras castas, y la diferente educacion muda su caracter.

ba à cada paso las maravillas de la Omnipotencia, no soltó las riendas à su malicia para adorar las obras de sus manos? Pues no los vituperemos con un epiteto, que igualmente nos comprehende à todos, con sola la diferencia del tiempo.

Si advertimos en ellos algunas reliquias del Paganismo, debemos considerar, que tan solamente poco mas de dos Siglos y medio ha que les rayó la precisa luz del Evangelio; tiempo que no es suficiente, para borrarles aquellas tradicciones, procedidas del depravado corazon humano. ¿Que Siglos ha que se predicó el Evangelio en Italia, Inglaterra, y otros Reynos? Pues sus mismos Autores nos describen las supersticiones, y abusos del menudo Pueblo. Un Célebre Autor Ingles atribuye muchos de ellos, no solo à la Plebe Inglesa, sino à la gente de alguna esfera.

La costumbre que se práctica en Italia en el regalo de las Habas el dia de Muertos, reconoce un origen Pagano; asi lo demostró no ha mucho tiempo un Sábio Italiano: los Talismanes, Amuletos &c. no tienen destino en las Españas, Francia, y otros Reynos, son en los q̃ se miran con aprecio por los que componen el Vulgo.

Leamos en el bello Libro del Mundo, reflexionemos desnudos de prevenciones, y demos gracias à Dios de ver tantas gentes, tanta Tribu, en dilatados millares de tierra, convertida à la verdadera Religion en el espacio de pocos años. Regocijémonos de ver à la antigua España executar con sus eminentes Prelados, zelo de nuestros Reyes, y fervor de los Ministros del Evangelio una empresa, que no cuenta igual otra Nacion, y tan notoria, que el mas desesperado Pirronista no puede tener alientos para rebatirla.

El abuso de los Pipiltzizintlis (a) es una de aquellas reliquias del Gentilismo, que se conservan entre algunos de los Indios; asi lo expresan los Edictos publicados por los Prelados de este Reyno, y últimamente en el del año de 1769. en el qual se encarga à los Párrocos, em-

(a) Pipiltzizintli equivale en nuestro castellano à Niñito, pequeñito, hijito.

emplen todo su anhelo para desarraygar esta supersticion, en que va de por medio la salud espiritual de los Indios, y puede añadirse tambien la temporal. (a) Algunas observaciones, y descubrimientos, que se me han entrado por los ojos, me proporcionan asunto para la presente Memoria, por la gran utilidad, que puede resultar. La supersticion de los Indios en el uso de los Pipiltzitzintlis, se reduce à tomar ciertas semillas, creyendo, que por su medio adivinan, y tienen mil raptos, en los quales se les manifiestan las cosas mas recónditas, con otras particularidades, procedidas, segun su respectiva ignorancia, y malicia. El efecto que en ellos producen son espantosos: unos manifiestan una alegria ridícula; otros permanecen por algun tiempo estúpidos; otros, y esto es lo mas comun, representan vivamente à un furioso: y todos estos efectos los creen muchos de ellos, como sucedidos por la mediacion del Demonio.

¿Que cosa son los Pilpitzitzintlis? ¿Su efecto es natural, ó preternatural? à lo primero satisfago con la experiencia: Havrá como diez años, que la casualidad me proporcionó la ocasion del desengaño, consegui una pequeña cantidad de dichos Pipiltzitzintlis, la que se componia de una mezcla de semillas, y yervas secas; à la primera vista luego reconocí, no eran otra cosa, que las hojas, y semillas del Cáñamo; advertencia que tuve al punto, por haver visto antes en un Jardin la planta del Cáñamo. No obstante esta que para mi era una demostracion, en primera ocasion, y para quedar del todo convencido, sembré aquellas semillas con toda la precaucion posible, y logré unas plantas de Cáñamo, lo mismo que el de Europa, las que los Indios reconociendo por Pipiltzitzintlis, fue necesario arrancar las plantas, luego que comenzaron à madurarse las semillas por quanto procuraban pillar toda la que podian.

Aun se comprueba esto con otro hecho que de-

* be

(a) No hay duda va de por medio su salud temporal. El efecto violento de los Narcóticos lo prueba bastantemente; no ha muchos meses, que una persona á quien le administraron, no sè con que fin, los Pipiltzitzintlis, quiza en demasiada cantidad, perdió el juycio,

be desterrar toda duda: en el tiempo en que se meditaba la expedicion de Sonora, y quando se planteó aquella Navegacion del Mar del Sur, un Sugeto encargado en prevenir algunas de las cosas necesarias, para un nuevo establecimiento, advirtió muy bien seria conducente el sembrar Cáñamo en alguna inmediacion de aquellas Costas para fabricar Cables, Velamen, y demás en que es necesario el Cañamo para el manejo de las Naves, procurando se evitasen los excesivos gastos, que se erogan quando se conducen de la Vera Cruz, hasta aquellas Provincias. Su idea fue aplaudida, y no quedaba mas dificultad, que conseguir la Semilla; recurrió à mi, y le advertí, ya instruido de lo que me habia pasado, era negocio muy fácil, pues entre las Arbolarias (a) de esta Ciudad, hallaria alguna porcion: mi conjetura tuvo feliz éxito, porque se hallaron bastante número de fanegas, y no al mayor precio. Me preguntará alguno: ¿de donde consiguen los Indios el Pipiltzitzintli, ò Cañamo, quando es notorio que en el Reyno no tiene cultivo destinado, à excepcion de tal qual mata, que uno, ú otro particular siembra por curiosidad? La respuesta es corta: se da silvestre en las tierras calientes, y tambien me han informado suelen sembrar alguno los Indios, ya para el fin que llevo expresado, ò para aplicarlo exteriormente en algunas de sus enfermedades. (b)

Demostrado ya que los Pipiltzitzintlis no son otra cosa que el Cáñamo, me resta satisfacer á la segunda pregunta, lo que voy á executar, advirtiendo lo primero, no ser solos los Indios de la Nueva-España los que práctican el uso interno de la Semilla, y hojas del Cáñamo, para sus

(a) Llamamos Arvolarias à las Indias, que en el mercado, se ocupan en vender yervas, ù otras cosillas medicinales, hacen en parte lo que los Droguistas en Europa.

(b) En el uso exterior de ellos aun tienen sus abusos, salvo que aquellas expresiones con que se explican, diciendo, que no conviene freir, ò calentar los Pipiltzitzintlis, esto es los hijitos, quando se han de aplicar à algun destino, porque se mueren; lo entiendan en sentido figurado: esto solo un profundo conocimiento del Idioma, y un manejo con ellos, executado con discrecion, puede resolver la duda.

sus visiones extravagantes. Lo segundo, que los efectos observados en los que usan interiormente del Cáñamo, ó Pipiltzitzintli por lo regular son naturales: Para lo primero es muy util lo que dice Monsieur Petit, en su dicertacion sobre el Nepenthes de Homero, (a) impresa en 1689. se explica asi... hablando de las yervas, y demas producciones de la naturaleza que trastornan el Cerebro: "Entre las drogas (dice) que tienen este uso los Egypcios, "se sirven tambien de otra composicion, â que llaman "asis: Estos son unos polvos compuestos de hojas de Ca- "ñamo, las que amazan mezclandole agua, y formando "unas Pildoras quando quieren olvidarse de sus melar- "chias, de sus cuydados, y procurarse la alegria, se engu- "llen cinco, ó seis de dichas Pildoras, que son del tamaño "de una Castaña; esta droga que los embriaga, al punto, "les hace poco tiempo despues pasar â una especie de "rapto, ó sueño extático; durante el qual ven las co- "sas mas agradables del mundo: Los Bosques, las Fuen- "tes, los Prados, ô Jardines, adornados de las mas bellas "Flores; los lugares encantados en donde....(b).... en una "palabra, las verdaderas Islas fortunatas (c) ô por ha- "blár con mas propriedad, un verdadero Parayso de "Mahoma.

Igual

(a) Nepenthes de Homero: este célebre Poeta la describe como propisima para desterrar la tristeza; sus Commentadores se han cansado innutilmente en averiguar, que cosa sea.

(b) He truncado parte de lo que dice Petit por ser algo obseno; nuestro Idioma, y mucho mas mi estado me precisa à pasar en silencio todo aquello que da en cara al pudor. Al Célebre Desfontaynes se le reconvino sobre su ignorancia en la Anotomia; à lo que respondiò con aquella su acostumbrada, y sábia discrecion: Poseo una sábia ignorancia de la Anotomia, pero la que conviene à un Eclesiástico; su Disertacion, ó Memoria en que da la razon, de por qué las cosas obsenas se tratan con mas desahogo en latin, y no en lengua vulgar, es de lo mejor que anda impreso; el motivo que da es, porque el latin es una lengua gentil, las vulgares son unas lenguas christianizadas, por quanto se comenzaron à usar despues de la predicacion del Evangelio.

(c) Las Islas Canarias.

Igual noticia nos presenta el célebre Valmont de Bomace en su Diccionario universal de Historia natural &c. Impreso en Paris en 1767. en la palabra Chambre, Cañamo se explica de este modo: " Las hojas de Cañamo parece contienen una virtud que embriaga, y adormece. Koempser (a) refiere como en algunos lugares de las Indias (orientales) se prepara una bebida, que embriaga, la qual es de uso de este Pais. Algunos mezclan la Semilla de Cañamo con los alimentos..... pero esta les llena la Cabeza de humos, y si se come en abundancia exita el Delirio, segun, y como el culantro ¿Què havremos de decir del uso diario, y general en todo el Reyno del Culantro? Por ahora no puedo extenderme mas sobre el particular.

El Testimonio de Monsieur Valmont, és de mucho peso. ¿A quien otro que à un naturalista se debe creer sobre las virtudes que contienen las producciones de la naturaleza? Segun lo que refiere, el Cañamo es narcótico, (b) y por consiguiente, sus efectos son naturales

(a) El Autor que nos ha dado la mejor historia del Japon.

(b) El modo de obrar de los Narcóticos se refiere en los Autores Médicos, que han escrito de la virtud de los medicamentos. Para dar una idea ligera expondrè, traducido del Celebre Diccionario de Treboux el articulo narcotique, lo que darà una ligera idea de lo que han escrito los mejores Médicos,,,, Narcótico término de Medicina, que se dice de los remedios, que procuran el adormecimiento; los Narcòticos obran segun que ellos calman, y disminuyen el movimiento de los espiritus, y los impiden durante algun tiempo de moverse con toda la viveza que es necesaria: La Amapola, el Opio, la Mandragora, el Narciso, el Beleño &c. son Narcòticos. Ay muchas opiniones sobre el modo de obrar de los Narcóticos, los antiguos lo atribuyen à la frialdad, que tienen de su naturaleza: Etmullero despues de Willis piensa, que los espiritus animales estàn cõpuestos de una sal volatil fluida, y que por la mezcla de los azufres, ò de azeytes, en que abundan los Narcóticos, se disuelven. El parecer de Monsieur Andri que advierte se lo comunicò Monsieur Fayon, es, que la sal de los Narcóticos se disuelve por un licor, sea el que fuere, y que sus particulas ramosas, que estan libres de las sales, se enredan unas con otras, y detienen el

rales, conque nó es mucho que los Indios que lo toman, padezcan un trastorno de Cerebro, por un efecto muy natural.

Temeridad serìa afirmar que en algunas ocasiones los efectos del Cáñamo en los Indios, nó sean coadyuvados por el espiritu de las Tinieblas, por aquel pacto implicito, ô explicito, que pueden algunos de ellos contraér con él; pero por lo regular debemos confesar que en los mas, los efectos, y visiones, son puramente naturales. La piedad, la razon, y la criticanos dictan, que no debemos reputar por preternatural todo aquello que no se estiende fuera de los límites de la naturaleza.

¿ Que servicio importante haria à la salud espiritual de estos infelices, quien les enseñase, que en el uso de los Pipiltzitzintlis el diablo no tiene mas parte, que la que se le quiere dar? Me parece seria el camino mas corto para destruir este ramo de supersticion. La prohibicion de su uso es muy necesaria interin perseveren los Indios en creer sus efectos diabólicos; ¿ pero no es constante que la prohibicion incita mas, y mas el deseo de executar la cosa prohibida, por aquella malicia à que somos tan propensos? Un caso práctico me parece probará con evidencia la presicion de instruir à los Indios en el natural efecto que les causan los Pilpitzizintlis. La Semilla del Cáñamo tiene muchos usos en la Medicina, segun Bomare, antes citado, es emulsiva, y hervida en leche es útil para curar la toz, y tiricia. Algunos otros Autores la miran como un especifico contra la gonorrea: Lemeri en su tratado de las drogas, describe sus virtudes de esta manera: " El Cáñamo contiene " mu-

curso de la sangre, y de los espíritus. En fin otros juzgan, que los Narcóticos recierran el orificio de los nervios en su òrigen. Linder en su Tratado de los venenos dice, que la accion de los Narcòticos, no es la misma en todos, quando hay tantas causas diferentes, que pueden causar el sueño, y el adormecimiento, como la demasiada abundancia en el cerebro, la qual dilatando las arterias, y venas comprime el órigen de los nervios; la coagulacion, y espesura de la sangre, un cúmulo de flema, ò de sangre extraviada en el cerebro, y otras mil cosas.

" mucho azeyte, y poca sal, es muy bueno para las que-
" madas, y para el zumbido de los oìdos; la semilla está
" reputada por muy buena para combatir la lascivia; to-
" mada por muchos dias apacigua la toz. La dosis es des-
de un escrupulo hasta una dragma; en el Diccionario E-
conómico se hallã referidas estas mismas virtudes: en mas
número, y tratadas con extension en el Compendio de
las plantas usuales por Monsieur Choemel, Doctor Re-
gente de la facultad Médica de Parìs.

¿ Pues si un Médico mandase el uso de la Semilla del Cáñamo en virtud de su utilidad en los usos Médicos, ignorando como es creìble, ignore los abusos, que tienen los Indios en esta Semilla, que conocen por Pilpitzitzintli, no redundaba un gravisimo daño por quanto se ministraba à su ignorancia un nuevo ìnsentivo para permanecer en aquellas creederas pecaminosas? ¿Que porciones de la referida Semilla se habràn consumido en el Hospital Real de esta Corte, ordenadas por los Médicos, encargados en la cura de la multitud de Indios, que annualmente se atienden en este Hospital con intencion muy sana, respecto de los Médicos, y daño espiritual de los Indios? Estoy persuadido, que algunos de ellos à quienes se le habrà administrado en sus dolencias recobrada su salud temporal, habràn quedado muy arraygados en el abuso de los Pipiltzitzintlis. Parece he demostrado la virtud natural de los decantados Pipiltzitzintlis, por lo que habremos de decir con el lenguage de los Theólogos, que son malos por prohibidos, no prohibidos por malos.

Impreso en México con las Licencias necesarias en la Imprenta de la Bibliotheca del L. D. Joseph de Jauregui, calle de S. Bernardo, en donde se hallarà este, y los succesivos, como tambien en la Libreria, frontera al Portal de los Mercaderes, núm. 70.

El que sigue saldrá el Lunes 16. del que corre.

Núm°. 4.

LUNES 16. DE NOVIEMBRE de 72.

ASUNTOS VARIOS SOBRE CIENCIAS, Y ARTES.

Obra periódica, dedicada al Rey N. Sr. (que Dios guarde) por D. Josef Antonio de Alzate, y Ramirez.

METODO MUY FACIL PARA conservar los Granos libres del Gorgojo.

Neque enim, satis est possidere velle, si colere & servare non possis. *Columella de Re rustica.*

POR abundante que sea la Nueva España en las Semillas necesarias para el sustento diário de sus habitantes, la misma abundancia suele acarrear daños considerables en los años en que se experimentan escasas, ô malas cosechas; segun el orden actual de la Naturaleza, los años abundantes están de tal modo interpolados con los de la carestia, que la humana prudencia no puede prevenir los daños, que resultan de la escazés, de otro modo, que poniendo en resguardo el sobrante de una Cosecha abundante. La experiencia nos há hecho vér lo acaesido desde el año de mil setecientos sesenta y nueve; en los años anteriores â este, la abundancia fue mui grande, con notable daño de los Agricultores, los que no pudiendo costearse por el bajo precio de las Semillas, los unos abandonaron las fincas, resultando de esto su pérdida, la suspencion en los reditos de las obras pias, fincadas en sus Haziendas, y por consiguiente la diminucion de Sufragios.

Los otros que vivian con mayor desahogo, minoraron las Siembras, por evitar mayores pérdidas; Este era el estado de la Agricultura en el Reyno, en el expresado año de setecientos sesenta y nueve: mudó el Tiempo de

semblante, yá por los Chahuiztles (a) que acometieron â los Trigos, yá por la escasés de las Aguas que impidieron el logro total de los Maizes, y demás Semillas que se cosechan â los fines de Otoño, y hemos experimentado las conseqüencias fatales, que resultan de la escases en los alimentos, de lo que aun se há resentido el Erario Real; pues la benignidad del Christianisimo Señor Virrey, apiadado de la miseria de los Indios de algunas Jurisdicciones, los há libertado de los Tributos, despues de executadas todas las providencias preliminares.

Yá veo, me preguntarán, ¿quales son los medios para evitar en el Reyno las escazeses de los granos por quanto la Nueva España no tiene otra parte de donde proveerse, como sucede en la Europa, que en tiempo de necesidad ocurren â la Africa, ù otros Reynos del Norte, en que se hán logrado las Semillas? Es mui cierto, que la Nueva España por su situacion, y otras circunstancias, se vee precisada â consumir en si todos los granos, por abundantes que estén, y â padecer la carestia sin tener mas recurso, que echar mano para el sustento, aun de los insectos mas despreciables: (b) ¿pero la prudencia no nos dicta lo que debemos hacer, guardando lo que sobra quando las cosechas son abundantes? ¿De qué sirve que los alimentos anden por los suelos, si no es para fomentar la ociosidad? El comun de los Artesanos, y demás gentes que componen la Plebe en todo el mundo habitado, por lo general (c) computa su trabajo segun el valor de los alimentos; si estos andan â vil precio, se contentan con muy pocas horas en exercitarse en su oficio, dedicando las restantes â la ociosidad, ô â los vicios; suba de valor el precio de su sustento, y al punto se les vee entregados

(a) Vease lo que dixe sobre el Chahuiztle en mis observaciones meteorologicas de mil setecientos sesenta y nueve, impresas en mil setecientos setenta.

(b) La escases del Maiz há obligado â los Indios de los Pueblos immediatos â estas Lagunas de México, â mezclar en sus Tortillas, ô Pan de Maiz, una especie de Moscas, que se crian en abundancia en las Riveras de dichas Lagunas; como tambien el Salvado, ô afrecho: Estos alimentos groseros, precisamente causan muchas enfermedades

(c) Si los Artesanos, y demás Gentes que se ocupan en el trabajo, no se contentásen con el Jornal preciso, para pasar el dia, sino que ansiosos procurásen acumular riquezas, en breve se trastornaría toda la Gerarquia civil.

dos al trabajo, ô industriando medios para solicitarlo. No puedo menos de alabar la conducta de los Olandezes en esta parte: En aquellas Provincias nunca se há conocido la miseria; y la razon que dán los Sabios Politicos es, que aquella Republica, al mismo tiempo que protege las artes con todo el esmero posible, tambien provee à que los alimentos se mantengan en un valor, proporcionado para que el Pueblo trabaxe, y no se abrigue en la osiocidad, no se piense, que mis deseos tienen por objeto el excesibo precio de las Semillas, tan solamente se dirigen â que las Semillas no se vean en un estado de abandono, de manera que el Pueblo se enseñe al libertinage; y que el comun de agricultores, no se prive del premio debido â sus fatigas, sin abandonar sus Fincas, lo que acarrea la pérdida de muchas familias, y demaciado que hacer en los Tribunales.

El remedio â todo esto, como antes decia, es el conservar lo que sobra, respecto de la abundancia, para remediar en parte las vejaciones, que sin esto se experimentan en los años estériles.

La conservacion de los granos en el Reyno, se me dirá, no es facil, porque aunque las Semillas de algunas Provincias, de temperamento frio, (a) como son Chal. y principalmente Toluca, se conserven por algun tiempo, en otras se verifica, que â pocos meses de cosechadas, están agorgojadas (b) lo que precisa, â que sus dueños procuren salir de ellas quanto antes, aunque sea con quebranto: ¿no se puede remediar este daño? Si, y con mu-

* cha

(a) ¿Porqué en el Reyno las Semillas de Temperamento frio, duran más que las de Temperamento caliente? Lo contrario se observa en Europa. El celebre Marqués de Santa Cruz, en sus Reflecciones Militares, advierte, que en las Asturias y Galicia, los Trigos no se conservan más de un año y al contrario los de las Castillas se mantienen por mas tiempo. Monsieur Deslandes hablando de la Francia, advierte lo mismo, respecto de los Trigos de las Provincias Septentrionales, y Meridionales de aquel Reyno ¿La causa phisica respecto de nosotros, consistirá en esto: Que los Trigos, y Maizes en nuestras Provincias de Temperamento frio, son más compactos, que los de Temperementos calientes?

(b) En favor de los Pobres, hago la presente reflexion: El Maiz se vende por medida, y no al peso, ¿no debe computarse lo mas, ô menos dañado que está para su valor, y venta? Es verdad que se vende â precio inferior respecto del bueno, ¿y es facil proporcianar su valor respectivo?

cha facilidad, por el método que voy â exponer; método que no pide exesivos gastos, yá fabricando Silos, (a) ô disponiendo los Graneros, segun el uso de los Romanos, (b) si no muy simple, de poco costo, y de muy poco trabajo.

Antes de entrar en el asunto principal, y en favor de mis Lectores (pues no hay racional, que no se deleyte en lo perteneciente â la Historia Natural) daré la Historia del Gorgojo, sacada de dos excelentes Escritores. El Autor del Diccionario de los Animales, nos lo pinta en este modo: " Gorgojo (curculio) es un pequeño coleoptero " (c) ô pequeño Esbarabajo, (d) que multiplica singular- " mente, enemigo de nuestros Trigos, azote terrible, que " si no fuera por las atenciones casi continuas, destruirian " nuestros granos, y los reduciria â un monton de Salva- " do; este insecto es casi de linea y media, su gruso â pro- " porcion, su cabeza está armada de una punta larga, y " delgada, la que introduce en los granos, para mante- " nerse de la substancia arinosa: Este insecto antes de ma- " nifestarse bajo la forma de Escarabajo, há vivido bajo la " forma de Gusano, manteniendose tambien de la substan- " cia de los granos:::: Bourguet en sus Cartas Filosóficas " dice: que segun Valisnieri, el Gorgojo embra, vá â colo- " car sus huevos en los granos del Trigo, quando este se " halla en leche.... Lineo dá la discripcion de treinta y tres " especies de Gorgojos, que varian por los colores. "

Con

(a) Silos, son unas profundidades conicas dispuestas en las Peñas, ô en Terreno muy compacto, y seco; en estos los granos se conservan dilatada serie de años. En la Isla de Malta se há obserbado, que los Trigos se hán mantenido buenos â más de Treinta años; pero esto es poco, respecto de unos Silos descubiertos en Amiens, y Treveris, en los quales se halló el Trigo ileso, no obstante de no conservarse memoria del tiempo en que se depositó; como tambien en el que se descubrió en la Ciudad de la Mets, sin lesion alguna, aunque huviese estado entertado ciento treinta y dos años.

(b) Los Romanos, segun Caton, y Columella, para libertar los granos de los Insectos, cubrian lo interior de los Graneros con una mezcla de hezes de Azeyte, y Paja, esta mezcla por su olor fuerte, desterraba todo insecto.

(c) Coleopteros llaman los Naturalistas â los insectos que tienen las álas membranosas, y resguardadas, baxo unos estuches sólidos, y escamados, y que les cubren todo el cuerpo; al contrario los Hemipteros, son oquellos cuyas álas tan solamente les cubren la mitad del cuerpo.

(d) Escarabojo es una clase de Insecto, cuyo esencial caracter, que lo distingue de las demas clases, consiste en tener las antenas, ô cuernos mas gruesos en su estremidad, y las álas membranosas, resguardadas bajo unos estuches, ô sobre álas duras, y escamadas.

Con mayor estencion nos lo describe el célebre Phisico, y observador Deslandes en su coleccion de varios puntos de Phisica, Tom. 1. Pag. 43. haviendoles reconosido muy despacio, y con el Microscopio en mano. " Los " Gorgojos (dice) pueden referirse al genero de los Esca- " rabajos, hacen en los Graneros un ruido sordo, y des- " apacible: Estos insectos tienen seis pies, y una cabeza " muy grande, respecto de su cuerpo; de esta cabeza salen " dos cuernos en forma de tenazas, y muy semejantes â las " sierras de los Cangrejos; no hay cosa mas ligera, ni mas " voráz que estos animales, marchan con tanta ligereza, " que parece vuelan, por lo que los hé observado, y con " bastante cuydado hé reconocido, que nunca pueden le- " vantarse de la tierra, ni subir por las paredes. Algunos " hán escrito que tienen tres vocas, lo que es muy contra- " rio â la verdad, no tienen mas de una, pero muy grande, " y herisada de dientes..... Lo que hay mas particular en " estos insectos, son los trabajos que padece la hembra " antes de colocar sus huevesillos, destinados â la conser- " vacion de su especie; escoge muchos granos, los mas " gruesos, y suculentos, los augera un poco para formar el " nido, y depone en cada uno un huevo. El animalillo " despues de nacido, encuentra en el grano, que le sirve " de Cuna, un alimento pronto, y propio, que por si no " huviera podido solicitar: Nunca se hallan dos huevos en " el mismo grano, la razon me parece es, que no podrian " subsistir, ni vivir dos animales en el mismo grano. (a)

¿ La poca conservacion de nuestros granos, dependerá en parte de la mala construccion de las Trojes, ô graneros? Sin duda: su fabrica acostumbrada, se reduce â un quadrilongo todo él expuesto â las injurias del tiempo, â causa del demaciado número de ventanas, que les dexan, por

(a) A la descripsion del Gorgojo, añade Monsieur Deslandes en el suplemento..... tiene dos cuernos divididos por dos pequeñas articulaciones, y como aterciopeladas, con una Trompa, que sale de la parte anterior de la cabeza, â la extremidad de esta Trompa, se halla una especie de Tenaza, con la qual el Gorgojo se hace camino en el grano, sea para solicitar su alimento, ô para colocar sus huevos..... Despues de nacido el Gorgojo en forma de Gusano, pasa al estado de Chrisalida, y â catorce, ô quince dias, está yá transformado en un perfecto Gorgojo.

por todos quatro lados, y en algunos se hallan tan immediatas, que no dejan mas maciso entre si, que el suficiente para mantener los techos. Este número excesivo de augeros, deja un paso muy libre al viento, el que sirve de behiculo para que entren las humedades, y para que en dichos graneros se experimente una demaciada intemperie; como tambien, para que en tiempo de calores, en lo interior de ellos se perciba un exceso de calor, respecto de la frialdad que les correspondia, por estár cubiertos. Asimismo esta excesiva ventilacion, es causa de que se introdusca, con mucha facilidad, un crecido número de insectillos, los que coadjuvan â la fermentacion, que tanto favorece el nacimiento del Gorgojo.

La industria de que actualmente se valen, los que actualmente tienen â su cargo el cuidado de los granos, se reduce â traspalearlos, quando veen comienzan â calentarse, ô â picarse, expresiones de que usan para denotar que el Gorgojo comienza â nacer. Este es muy buen remedio, porque con el traspaleo, se dá nuevo aire al monton de las Semillas, se refrezcan, y por algun tiempo se suspende el nacimiento del Gorgojo, por no tener el calor, que le es necesario, para vivir; Este remedio paliativo solo sirve para un corto tiempo, y aunque los Gorgojos yá nacidos, ô prontos â nacer, perezcan por aquel frezco, que se causa, mediante el traspaleo; los huevecillos depositados en lo interior de los granos, son como el enemigo en emboscada, pronto â acometer â la primera ocasion favorable.

Esta industria de refrezcar los granos, sin duda fue comun en todo el Orbe, hasta que el estudio de la fisica útil, sugirió los medios mas faciles, y mas seguros; haciendome desentendido de tantos remedios, que se dicen muy buenos en varios Libros triviales paso â exponer un estracto de lo mexor que refieren en sus escritos los célebres Phisicos, Deslandes, Frances, y el insigne Ingles Halles; el primero en la obra antes citada, y despues de repetidas experiencias, se explica de esta manera: " El " segundo medio (paso en silencio el que propone por primero por ser inasequible en el Reyno) " es el suspender " en

" en cada granero à distancia igual, quatro, ô seis Lampa-
" ras de cobre, en las quales, cada mes se encenderán unas
" mechas de Azufre; el olor, y el humo que ministrarán
" estas mechas, infinitamente útiles, y saludables, harán
" perecer sin duda (a) todos los Gorgojos, y demás insec-
" tos..... pero es preciso antes de esto, cerrar bien las puer-
" tas, y ventanas, para que el humo de el Azufre no se
" dicipe. Si la necesidad lo requiere, se puede renovar mas
" à menudo esta fumigacion, y se verá quan ventajosos,
" y eficazes efectos se consiguen;" Halles en una de sus instrucciones para los Marineros, encarga tambien el uso de el Azufre, para extirpar los insectos; pero sigue diferente método: En lugar de las Lamparas de Monsieur Deslandes, dispone, se empleen unos manojos de trapo Azufrado, (b) los que se ponen à arder en en el suelo de el granero (se entiende estando enladrillado, ô enlozado, y no cubierto con madera) se colocan dichos manojos en tal distancia unos, de otros, de manera que à cada espacio de quatro baras en quadro, le corresponda un mechon; Tambien advierte, se cierren las puertas, y ventanas luego que se enciendan. Si el suelo es de madera, yá se vee que entonces será necesario usar de todas las precausiones posibles, para evitar un incendio, disponiendo unos Braseros, û otra cosa equivalente, para que ardan los Mechones sin peligro del Granero; Si este se halla en alto, bastará quemar el Azufre en la pieza inferior correspondiente, con tal, que haya unos augeros por donde pueda pasar el Azufre de la pieza inferior al granero.

Expuesto yá este facil, y seguro camino, &c.

(a) Muschembroech refiere una experiencia muy curiosa. Collection academique Tom. 1. page 49 dans la note. Y es que haviendo encerrado tres dias y mndio unos Insectos en el vacio de la Maquina Pneumatica, no se experimentó en ellos alguna alteracion; mas haviendolos sahumado con Azufre, todos murieron en el corto tiempo de tres minuios

(b) El artificio de Azufrar los trapos es muy sencillo, se reduce à derretir el Azufre, y echar los trapos en él, y sacarlos despues.

La presente Memoria se continuará en el Papel, que se publicáre el Lunes 23. de Noviembre.

Impreso en México con las Licencias necesarias en la Imprenta de la Bibliotheca Méxicana del Lic. D. Joseph de Jauregui, Calle de San Bernardo, en donde se hallará este, y los succesivos, como tambien en la Libreria, frontera al Portal de los Mercaderes, núm. 70.

Núm°. 5.

LUNES 23. DE NOVIEMBRE de 72.

ASUNTOS VARIOS SOBRE CIENCIAS, Y ARTES.

Obra periódica, dedicada al Rey N. Sr. (que Dios guarde) por Don Josef Antonio de Alzate, y Ramirez.

CONTINUACION DE LA Memoria para conservar los Granos, &c.

EXpuesto yá este facil, y seguro camino para la conservacion de los granos, propondré la idea que se me há ofrecido, despues de haver meditado todo lo que encargan los Autores alegados; y reflecionando sobre la fábrica de nuestras Trojes, ô Graneros: me parece sería mucho mas facil escusar estas Lamparas, y Mechones, disponiendo el suelo de los Graneros de manera, que debajo de el enladrillado, enlozado, ô lo que fuere, se disponga un cañon principal, yá sea de oja de lata, de Ladrillo, ô de lo que se quisiere, que atrabieze por el tramo mayor del Granero: â este cañon principal, comunicarán otros de menor diametro, y en número proporcionado â los montones de Semillas, que regularmente se guardan en cada pieza, para que â cada monton â lo menos le corresponda â la parte inferior, y acia el centro uno de ellos; es innegable, que entonces cada monton se infurte muy bien del humo del Azufre, pues este sube de la parte inferior â la superior, atravezando todo el monton, y con menos cantidad se logra mas efecto, que con las Lamparas, y mechones, pues estos por mucho humo que surtan,

gran cantidad de él se ha de disipar entre los techados, y montones, sin especial utilidad de estos últimos. Si â los cañones que corresponden â la parte inferior, se les colocásen otros muchos de menor diametro, de manera, que el suelo en que se amontonan las Semillas, quedáse con bastante número de augerillos, muy immediatos unos de otros; mucho mas seguro será el efecto: en una palabra, debe quedar dicho suelo dispuesto de la manera que se acostumbra fabricar el fondo de las Fuentes en que se multiplican los chiflones. No es dudable, que si se dispone una Ornilla por la parte de afuera del Granero, en la qual se queme el Azufre, la que comunique con el cañon principal, de manera, que no tenga otro respiradero; entonces todo el humo penetra por èl, hasta ir â salir por los cañones mas pequeños; y como las bocas de estos se hallan, por la disposicion que se les dió, inferiores al monton de las Semillas, todo él queda perfectamente azufrado, y precisamente libre de los perniciocisimos insectos, resultando de este método tambien la gran benraja de libertar al Granero del peligro de un incendio, por quanto el fuego se aplica fuera de él; lo que no sucede si se usa de las Lamparas, ô Mechones.

No creo abrá quien dude de la utilidad del método que hé propuesto; pero al mismo tiempo es natural se presenten dos dificultades, las que voy à resolver. A primera vista parece que el Trigo, ù otra Semilla, que há recibido el humo de el Azufre, puede contraer alguna malignidad que redunde en perjuicio de los que se sustentáren con ellas; Asegura Monsieur Halles que de ninguna manera, despues de haver executado diversidad de experimentos, y añade haver bebido cerbeza, fabricada con Trigo, que habia sido preservado de los insectos, por medio de la fumigacion de Azufre, la que no tenia alguna alteracion: Si, es de notar, que el humo de Azufre, priva al Trigo de su virtud vejetativa, de suerte, que no puede nacer; ¿pero que importa esto, con tal que se conserve para el sustento?

La segunda dificultad proviene de la fábrica de las Trojes, ô Graneros; dirá alguno, que la fumigacion no puc-

puede verificarse; por quanto deben cerrarse los Graneros de manera, que no les quede respiradaro, y su contruccion actual no lo permite, por los demaciados costos que serian precisos, si se intentásen poner puertas á tanto número de ventanas, que por costumbre se fabrican: creo que la dificultad es de poco momento, pues con unas Esteras ó algunas varas, de género tosco, y embreado, se remedia todo, quedando á arbitrio el abrirlas, ó cerrarlas. Otras dificultades, ó impertinencias propondrian los que acostumbrados á sus usos buenos, ó malos, miran como quimera todo lo que no concuerda con su modo de pensar; ¿y para estos, qué remedio? No lo hay, ni yo escribo para los obsecados en preocupaciones, su castigo tienen en los daños, que por su omision padecen, pudiendo desengañarse por una corta experiencia.

Yá me parece veo fruncirse á algunos de ombros, y maliciar, q̃ este arbitrio para la conservacion de los granos, pueda servir de insentivo á los inclinados al monopolio. Les suplico suspendan su juicio, interin publicáre un extracto de aquella excelente obra sobre comercio de granos, escrita por el Ilustrisimo Señor Don Pedro Campomanes, por ella se verá el engaño en que por lo comun hán vivido las Gentes sobre este particular.

No pierdo de vista al Docto Halles, quedo empeñado para el Público en dar en otros papeles los métodos que trae para conservar el Agua, y Galleta en la Navegacion; y un arbitrio excelente para salar las Carnes. ? Porque escribo en México, tan distante de los Mares, me hé de olvidar de los que exponen su vida, para surtirnos de lo necesario, ó cómodo?

CULTIVO, Y BENEFICIO DEL AÑIL.

EL Añil es una de aquellas producciones de la América, por medio del qual mantiene un Comercio activo con la Europa. Al vér tantos, y tan dilatados Terrenos abandonados, á la naturaleza proprisimos para su siembra, pues se dá en muchos

de ellos, silvestre; me incita à dar traducida una Memoria que sobre su siembra, y beneficio escribió un Misionero de la Luisiana, muy versado en el particular; dicha Memoria es instructiba, y de lo mejor que hé leydo tocante à la siembra, y preparacion del Añil, y de cuya exactitud no debe dudarse.

Há pocos años que algunos particulares comenzáron à sembrarlo en las Amilpas; La falta de experiencia, ê instruccion, causó la perdida de los mas de ellos, à excepcion de uno que mas habil, ô mas feliz logró el acierto en la empresa: el mal exito, y perdida de los caudales, y tiempo, sin duda havrá servido de retractivo para que otros no se hayan animado à continuar un Ramo de Comercio que tantas riquezas procura à la Provincia de Goatemala, y à otras.

En las provincias de Iguala, y Axuchitlan se dedican algunas Personas à beneficiar el Añil silvestre, pero sin especial utilidad (seguñ me há informado un sugeto de instruccion) pues à penas logran una poca de Tintura de un excesivo cumulo de Yerva. Por feliz me reputaré, si esto que expongo para la utilidad del Publico, lográre algun efecto; No sé qué dificultad habrá, en hacer unos cortos ensayos, para vér lo que resulta, variando algo en las operaciones, por lo que influyen las circunstancias locales en cada Clima.

Muy imprudente seria, el que fiado de lo que leé en un Libro (salvo que sea la operacion muy sencilla) intenta luego confiado con estas cortas luzes, y en su pretendida habilidad, executar una empresa por mayor: Es casi imposible, que en los Libros se refieran las manipulaciones muy por menor; Sucede muchas vezes, que un Autor, aun suponiendolo prolixo, pasa en silencio algun accesorio que le parece escusado, porque lo juzga de poquisimo momento, y tambien porque falsamente supone que su lector lo debe saber; este trabaja en valde, resultando por lo menos la perdida de la paciencia, salvo que el acaso, ô la constancia (prenda que en pocos se halla) ayudada de la perspicacia, le proporcione el hallasgo, que su director de buena, ô mala feé, le ocultó.

Memo-

Memoria sobre el Cultivo, y Beneficio del Añil, escrita por un Misionero de la Luisiana, muy experimentado.

EN la Luisiana, se conocen dos especies de Añil, el franco, y el bastardo, y ambos se siembran, y se benefician del mismo modo; el bastardo logra algunas ventajas respecto del franco, por quanto logrando una naturaleza mas robusta, y mas fuerte, es menos sensible â las injurias del Ayre, y resiste mejor â los frios, y heladas.

Como el Añil es una Planta muy delicada, no se debe sembrar hasta pasada la estacion de los frios, por lo q̃ pienso, que en Francia, no debe sembrarse sino es al principio de Mayo, ô quando mas temprano â los fines de Abril.

El Terreno que se destina para la Siembra del Añil, se debe trabaxar con mucho cuydado, disponiendolo muy igual, lo mismo que si fuera para un Jardin; asi porque la Semilla del Añil nace con dificultad, como tambien porque qualesquiera pequeño mogote de Tierra detiene su nacimiento, y le impide el incremento. Se siembra â casi diez pulgadas de distancia en todos sentidos, formando con un Asadon unos pequeños augeros de una pulgada de profundidad, en los quales se echan doce, ô quince granos, los que se cubren de tierra con mucha suavidad.

Quando se siembra el Añil, sin mas intento que para lograr la Semilla, se siembra muy raro, disponiendo los augeros â quatro, ô cinco pies distantes unos de otros, teniendo cuydado quando la Planta tiene ocho, ô diez pulgadas, de no dejar mas de todas las matas, que han nacido, sino es una, ô dos â lo más; pues de lo contrario se ofuscarian unas â otras, y se lograria muy poca Semilla, y puede ser que ninguna.

Creo que en Francia la Yerva Añil, no estaria de sázon para ser cortada, sino al mediado de Julio, y con la advertencia de no recoger la Yerva, sino quando está en flor, y que se apercibe el que las hojas están prontas â caer; Lo que se há de evitar con muchisima atencion, porque las mejores hojas son las primeras que caen, como que son las más maduras, y precisamente las mas proprias para producir un buen Añil; el que solo se logra de las ho-

hojas, y los que pensando ahorrar, emplean tambien las Ramas en el beneficio hechan â perder la operacion, y no fabrican sino es un Añil malo.

Quando la Yerva há llegado al punto de madurés que se acaba de referir, es quando se corta, sirviendose para esto, de unos cuchillos corbos, en forma de pequeñas hozes, arendiendo â q̃ estén siempre bien afilados, para que corten la Yerva, sin afloxar las rayzes de la macoya; La Planta se corta â distãcia de una pulgada de la tierra, y se logran quatro cortes en quarenta y cinco, ô cincuenta dias de intervalo.

Cortada yá la Yerva, se hecha en un Tanque al que llaman podridero, porque alli es en donde se pone â podrir la Planta, la que fermenta al punto; es necesario tener cuydado de disponer la Yerva Añil de modo, que el Agua que se echa para que pudra, no la solivie, sino que manteniendose en el lugar en que se puso, resista â los grandes efectos de la fermentacion.

La dificultad mayor para el que fabrica Añil, es el atinar con el justo grado necesario en el podrido: Es cosa bien espantosa, que, haviendo pasado el largo tiempo de mas de ochenta años en que se hán exercitado muchisimos en el beneficio del Añil, no haya havido favricante alguno, qne se glorie de haver conocido perfectamente el verdadero punto del podrido, y del batido. Diez y siete años de experiencia, y de practica, aun dudosa (con bastante repugnancia) me hacen confesar esta verdad: El mas havil no podrá negar, que no haya un momento preciso en el que la disolucion está en su perfeccion, como tambien el podrido de la Yerva en su verdadero punto: Si se deja pasar este instante preciso, y casi indivisible, el Añil pierde considerablemente tanto por la cantidad, como por la calidad; y este inconveniente, es mayor, ô menor, segun que se deja pasar mas, ô menos tiempo; una diligencia anticipada, ô una dilacion muy grande, causan con poquisima diferencia el mismo efecto. No obstante, es preciso convenir, que un Tanque, en el qual el Añil há podrido menos tiempo del necesario, admite correctivo; En lugar que aquel en quien el Añil se há dejado podrir mas tiempo del preciso, totalmente se pierde.

A pesar de estos principios, los que fabrican el Añil, no caminan sino á tientas, difiriendo entre si, sobre el modo de executar las operaciones. El método de que yo hé usado en la Luisiana despues de muchos años, es el siguiente: El Clima de esta parte de la América, es extremadamente cálido en los Meses de Julio, y Agosto. El podrido del Añil se executa en diez, doce, ô quince horas; en Francia sería necesario mas tiempo.

Al cabo de ocho, ô nueve horas, despues que se há cargado el Tanque, y quando comienza á fermentar, se hace una operacion, á la que llaman sondear el Tanque, en términos del arte, y se reduce á lo siguiente: Se vate con una Taza de plata el agua que se há sacado de la Cuba, por medio de una llave, ô chiflon; á los quince, ó veinte minutos despues de batirla, se apercibe un grano que se separa del agua, como la Mantequilla de la Leche.

Se juzga por el vatido, de la bondad del Tanque, quando la Taza muestra un grano, bien nutrido, bien redondo, y de un aspecto brillante, y q̃ se separa enteramente del agua; y si se observan en la superficie unas pequeñas pajillas de color de cobre, las que se dividen en pequeños puntos casi imperceptibles; Se reitera la misma operacion, hasta que se encuentra la naturaleza del grano formado, segun llevo expresado; luego que esto se logra, se abre la llave del Tanque del podrido, para que pase el agua de este, al de la vatería, que se favrica immediato al Tanque del podrido, pero mas baxo, para poder recebir el agua del primero: Este es otro punto critico para el fabricante de Añil; aqui es en donde se executa el verdadero batido del Añil, pero con tal peligro, que el batirlo demasiado, ô muy poco, igualmente acarrean fatales resultas.

Las baterias ordinarias contienen regularmente de veinte y cinco, á treinta Barriles de agua, en donde tres Negros se ocupan en agitar fuertemente, y con violencia el agua con unas varas gruesas. Hay Tanques que necesitan el que se les bata dos, ô tres horas; esta es una señal de la bondad del beneficio, y que parece anuncia producir mucho Añil. Se conoce que una Cuba, ô Tanque há sido suficientemente batida, por la experiencia executada con la Taza de plata, como se expresó antes. Si el grano tiene las cualidades requisitas; Si es redondo, bien nutrido, que se aparta facilmente del agua, y que se le percibá sencibleméntе este color de cobre, que caracteriza el bello Añil; se puede estár asegurado de que el Tanque há estado suficiente batido.

Quando el fabricante sondeando la Cuba, halla q̃ el grano es redondo, y sólido, entonces no hay riesgo en pasar prontamente á batirlo,

Por

porque el Añil es mas bello, y mas compacto. Toda la importancia de la segunda operacion, consiste pues, en saber quanto tiempo una Cuba sufre el batido, como tambien el verdadero punto de la primera, consiste en saber el verdadero tiempo del podrido.

Se deja reposar el Tanque doce, ô quince horas, despues de bien batido el tiempo suficiente, à fin de que el Añil tenga el necesario de precipitarse al fondo, de dicha bateria; lo que concluido, se deja salir el agua por dos augeros dispuestos en uno de los lados de la bateria, el uno al nivel del fondo, y el otro à dos pulgadas mas alto: Primeramente se abre el augero superior, y quando no resta mas, sino un lodo muy liquido de un color azul, que tira à negro, se abre el otro augero, y se cuela el Añil, conforme vá saliendo, con un Sedaso, para que no se mezclen con él otras suciedades. Despues se echa el Añil, en unos Sacos de género grueso, para que destile la agua que aun le resta; suspendiendo dichos Sacos, por el tiempo de quatro, ô cinco horas; Executado esto, se dexa reposar diez, ô doce horas, para que adquiera la solidés necesaria, y que forme una pasta: Despues se expone tres, ô quatro dias al Sol en unos Cajones de poco fondo.

Quando el Añil, à causa del calor del Sol, está enjuto, y su superficie toda rajada, se le pasa fuertemente con un fierro, semejante à una plancha, para reunir toda la materia; teniendo cuydado de que no esté seca la pasta, porque esto impediria el bruñido que se intenta.

Despues de executadas todas estas manipulaciones, se deja el Añil, de quince, ô diez y ocho lineas de grueso, y se parte con un cuchillo de madera, en quadrados de la misma medida: En este estado se buelve à exponer al Sol, por ultima vez, por dos, ô tres dias, hasta que los quadraditos de Añil, se despeguen facilmente del Cajon; se lleva à la sombra, para que seque del todo, y se guarda en Barricas con el fin que resude, aqui es en donde adquiere un nuevo lustre, y una nueva calidad.

Por lo que mira al Añil, que se destina con el fin de lograr la Semilla, es necesario, como yá dixe, sembrarlo à cinco, ô seis pies de distancia, y dejarlo en pie hasta mediado de Septiembre, tiempo en que por lo regular, está la Semilla en toda su madurés: Se corta por el pie, se deja ocho, ô diez dias al Sol, despues se bate para segregar las baynas en que se dá la Semilla, la que &c.

Esta no la juzgo una rigorosa Traduccion; à algunos Periodos hé dado alguna mayor extencion en favor de mis Lectores.

Impreso en Mexico con las Licencias necesarias en la Imprenta de la Bibliotheca del Lic. D. Josef de Jauregui, Calle de S. Bernardo, donde se hallará este, y los sucesivos, como tambien en la Libreria, frontera al Portal de los Mercaderes N. 76.

Núm°. 6.

LUNES 30. DE NOVIEMBRE de 72.

ASUNTOS VARIOS SOBRE CIENCIAS, Y ARTES.

Obra periódica, dedicada al Rey Nró. Señor (que Dios guarde) por D. Josef Antonio de Alzate, y Ramirez.

LA Mineria, es aquel primer movil del Reyno, la que desde su descubrimiento há sido manejada en la mayor parte, por Gentes que hán carecido de los conocimientos necesarios para su direccion; quando es empresa que necesita para su manejo, de la mayor habilidad, y profundos conocimientos, asi de gran parte de la Physica experimental, como de las Mathematicas.

La Physica subterranea, es la que dá las reglas, si nó del todo verdaderas en muchas ocaciones, â lo menos fundadas en muy buenas conjeturas para el feliz exito en la excabacion de las Minas; Sin la Chimica, no pueden beneficiarse los metales en el modo mas pronto, debido, y conducente. ¿Y qué dirêmos de la necesidad de la perfecta inteligencia, que se requiere de la Mecanica, ê Hidraulica? ¿Sin estas, podrian disponerse bien los Ademes, construirse, y colocarse las Maquinas, y extraerse el agua de aquellas profundidades, si nó con la perfeccion posible, â lo menos con alguna aproximacion?

Paso en silencio â la Geometria, (a) pues no hay quien ignore la necesidad urgente de su uso, y principalmente de la subterranea. En muchas ocaciones, y no sin admeracion me hé puesto â reflexionar sobre lo que executarian nuestros

(a) Se hà impreso en Madrid en el presente año, una excelente Obra con el titulo de Tratados de Mathematica, sus Autores D. Geronymo de Capmani Sargento mayor del Regimiento de la Corona, y D. Benito Bails, Director de Mathematicas de la Real Academia de San Fernando; se trata en ella, de la Aritmetica, Geometria, Trigonometria, y Geometria practica; esta ultima que es la que mas nos interesa â lo que se puede juzgar, por el corto tiempo en q̃ le registré alguna cosa, me parece es lo mejor, y mas complete q̃ sobre el particular tenemos impreso en Castellano.

Mineros, poseidos de una verdadera instruccion; quando vémos que sin ella hán verificado algunos portentos, que prueban lo que puede la Alma racional aun restringida â solas las luzes naturales. No se piense, intento saherir â los que se ocupan en este ramo de Comercio, tratandolos â todos de ignorantes; ni mucho menos se me imputes es mi animo decir há reynado una barbarie general en toda la Nueva España; nada menos que eso: En todo el Mundo se hallarán muy pocos Sugetos, que juntando todos los conocimientos que dixe son necesarios en la direccion de las Minas, se hallen en estado de ponerlos en practica. La Theorica, y Practica, hermanas inseparables en la Mineria, no sé por qué desgracia se hallan por lo regular separadas. En el Reyno hay muchos sugetos, y lo mismo es en todas partes, que no carecen de los conocimientos conducentes, pero estos están imposibilitados de aprender la practica, yá sea por falta de arbitrios, ô porque su inclinacion no los dirige â ello; como al contrario, ¿qué número sin número havrá de indibiduos, que hán consumido sus años, viviendo debaxo de Tierra, adornados de un entendimiento claro, â quienes su desdichada suerte les quitó el uso de sus Talentos para ser felizes, y para que otros lo fuesen por su causa?

Este desgraciado manejo de las Minas, no há sido particular â la Nueva España; lo mismo se experimentaba en todos los Reynos que poseen Minerales, hasta el renacimiento de la buena Physica, y estudio util de las Mathematicas. La conducta que ultimamente há tomado la sabia Academia Bascongada, determinando el remitir Jobenes yá instruidos en la Theorica de la metalurgia, â la Alemania, y Suecia, para que adquieran la sabia practica de q̃ usan esas Naciones, y para q̃ â su retorno sean utiles â su Patria, manifestando los conocimientos q̃ en su viage hán adquirido: es un golpe lleno de prudencia de la referida Academia, la que se conoce quiere imitar en esto â las otras Sabias Naciones(a) q̃ anteriormente lo han executado.

Una de las principalisimas causas que hán retardado el gran progreso que podia haverse verificado en nuestras Mi-

(a) Los Ingleses, y Franceses hán viajado en Suecia, y Saxonia, y hán vertido â sus idiomas los Autores Metalúrgicos, no olvidandose de nuestro Barba. Monsieur Jusieu pasó â España â registrar las Minas de Almaden. ¿Qué beneficio nos haria, quien nos traduxese el Diccionario Chimico de Macquer; la Minarologia de Vallerio, ô al celebre Scluter?

Minas, há sido sin duda el atrevimiento, ô no sé como llamarle, de algunos, que sin mas Ciencia que unas ideas soñadas, se hán introducido en la Mecanica, y Chimica, queriendo manejarlas â su fantasia; prometiendo Maquinas cuyos esfuerzos exceden al poder humano, y algunos otros tal vez ofreciendo convertir en plata, aun â los mismos operarios de las Minas, sin resultar mas utilidad, sino el que estos genios malignos, y extraviados, se sustenten algunos dias, â costa de los candidos, ô de los que ciegos por una codicia exasperada, quieren en pocos dias, ser Señores de Millones.

Otros, con una buena feé, pero ignorantes, hán intentado proponer Maquinas muy utiles; y la utilidad no se há extendido â más de la pequeñez de su cerebro. ¿Hábrá paciencia para sufrir, que en presencia de una Nacion sabia, se haya cometido el insulto de fixar Rotulones en las esquinas, prometiendo Maquinas para desaguar â todas profundidades? Arquimedes quizá no hubiera podido cumplirlo. ¿Y que se lea impreso un papel con el pomposo Titulo de Bomba Hydraulica, cuyo texido no se compone más que del trastorno de los principios de la Maquinaria, ê Hydraulica? ¿Qué malas resultas no acarrean estos atentados? Los que se dedican â hacer Anotomia de las Entrañas de la Tierra, se acostumbran â medirlo todo con un mismo cartabon; y siempre que se les dice por alguna Persona inteligente, que esto admite alguna mejora, que esto otro, puede disponerse de otro modo mas util, que en Europa se usa de tales, y tales Maquinas, que..... pero es nunca acabar; Al oyr todo esto, no hacen mas de arquear las sexas, pensando que se les engaña; Y en verdad que no carece de fundamento la desconfianza en que viven; Son tantos los chascos que han sufrido, causados por la ignorancia, ô mala feé, que siempre hallarán disculpa para con las Personas prudentes.

Es corto espacio este, para referir las sabias reflexas que sobre el particular hê oido â un Sugeto (a) verdaderamente sabio, quien uniendo una profunda Theórica, â una consumada Practica, encanta â los que le oyen hablar sobre el estado de nuestras Minas. Con que Dios le prolongue la vida, y que

* se

(a) No todos entenderán hablo de D. Joaquin Velasquez de Leon; su modestia me havia hecho pasar en silencio su Nombre; pero despues de escrita esta Memoria, hé reflejado, que no es razon dejar de alabar en públi-

se coadjuve su intencion, su memoria será celebre interin hubiere Minas en la Nueva España: Las dos Maquinas que há inventado sobre el particular, prueban la profundidad de sus conocimientos: La una de ellas se halla en la actualidad establecida en uno de los principales Reales del Reyno, imponiendo silencio â los emulos del verdadero mérito, y manifestando tambien lo mucho, que aun resta por descubrir, utilisimo al beneficio de Metales. La segunda Maquina, aunque no se há puesto en planta, sus efectos se demuestran examinados con todo el rigor de las Leyes de la Maquinaria, ê Hydraulica. ¿Si en tan pocos años, como son en los que se há dedicado à la Mineria, há inventado dos Maquinas tan excelentes, que no se debe esperar en lo venidero?

Yo no presumo poseér todos los sabios principios que expuse ser necesarios para el manejo de las Minas, ni en mi vida me hé hallado una sola vez immediato â la boca de alguna de ellas, por lo que no prometo dár alguna Maquina, ô invento nuevo; tan solamente me señiré â exponer de quando en quando, algo que de lo que huviere leido en buenos Autores, ô lo que se me comunicare por Personas inteligentes en la Mineria.

El asunto de que voyâ tratar, se me presentó quando vi un plano del socabon de una Mina del Real de Temazcalcepec, levantado por D. Joaquin de Velasquez (creo que de su perfeccion pocos se podrán citar) su bella delineacion, y claridad, me hizo comprehender lo que tanto deseaba saber; La dificultad que hoy decir havia de continuarlo, por la falta de circulacion del aire necesario para la respiracion de los operarios, me hizo meditar â cerca de la dicha dificultad, solicitando el método de introducir aire nuevo, hasta aquella profundidad, procurando fuese de un modo sensillo, y de poco costo; pues de otra manera, mi pensamiento, (y con razon) sería despreciado. ¿Quién quiere gastar mucho dinero en verificar lo q se le dice como util, y que no há tenido exemplar?

Arreglado â esto, me propuse exponer el siguiente arbitrio, de poco gasto, y facil de executar por qualesquiera racionales para lo qual, me es necesario dár una idea de lo que

es

---

eo, â quien tiene sobrados méritos para ello, y quando no uso de lisonjas, ni me excedo en alabanzas: Los que lo han tratado, me son muy buenos Garantes de todo lo que expreso.

es el Aire, y Viento: Aire, es un fluido elástico, que rodea la Tierra, que gravita sobre toda ella, (a) y sin el qual, la mayor parte de los vivientes (b) no pueden vivir mucho tiempo.

Por Viento entienden los Physicos aquella agitacion sensible del Aire, causada por la falta de equilibrio en su masa. Esto supuesto, será muy cierto, que en qualesquiera lugar q̃ se use de arbitrio competente para agitar la masa del Aire, se verificará ventilacion; observemos tambien dos hechos muy notorios. En el Lebante, y en algunos otros Puertos de Mar de la Europa, habrán observado los que han viajado, aquellas desmedidas pipas de que usan los Lavantinos; y los que no huvieren visto mundo, havrán leydo en el dilatado campo de la Historia, la noticia que se nos dá de ellas, pintandonoslas, como que tienen muchas baras de largo; este hecho nos manifiesta, el que por una pequeña causa, puede agitarse la masa del Aire, aun á mucha distancia; pues veémos, que por una simple inspiracion que se dá para atraer el humo, se commueve aquella columna de Aire, que corresponde al fogonsillo en que arde el Tabaco.

El segundo hecho, demaciado facil, en verificarse por quien se tomare el trabajo de executarlo, es el siguiente: á una pieza expuesta á que por una puerta, ó ventana le entren los rayos del Sol, se le cierran de tal modo las puertas, ó ventanas, que no le entre otra luz, que una poca del Sol, mediante una rendixa, ó un augero que es lo mejor: alexese uno, á la mayor distancia que pueda de aquellos rayos Solares, y ob-

ser-

(a) Para dar una nocion supongamos que la Tierra repentinamente se cubriese de treinta y dos pies de agua, y que todos los vivientes asi racionales, como y racionales viviesen en este fluido, como veémos que actualmente se verifica en los Pezes; Pues del mismo modo que se supone aqui á la Tierra cubierta en toda su superficie de los treinta y dos pies de agua, se verifica con otro fluido mas raro, cuya pesadez se equilibra con treinta y dos pies de agua, y cuya altura es respectiva á su grande enrarecimiento; esto es lo que constituye lo que se llama Admósfera de la Tierra. Si un viviente fuese colocado arriba de ella, y que lograse tener una vista tan perspicaz, que en las retinas de sus ojos el Aire causase las mismas impresiones q̃ actualmente recibimos del agua, este nos observaria rodeados de la fluidés del Aire, segun, y como lo hacemos nosotros respecto de los Pezes.

(b) Algunos insectos viven sin novedad en el vacio de la Maquina Pneumatica.

servará, que por un pequeño soplido, (a) se agita todo el Aire de la pieza, lo que experimentará por aquellos movimientos que se veén en las particulillas que andan en el Aire, â las que el vulgo llama átomos, y â las que cada soplido les causa un nuevo movimiento undulatorio: Esto lo tengo experimentado repetidas vezes en q̃ se me há ofrecido observar con el Microscopio Solar, ô con el prisma para divertirme con el gran descubrimiento de la descomposicion de la luz, del sublime Newuton.

Estos hechos tan ciertos, como fáciles, me hán hecho pensar sería muy fácil hacer circular el Aire en las profundidades de las Minas, en que los Operarios no pueden trabajar por falta del Aire necesario para su vida, mediante el disponer una Maquina, con la qual se agite el Aire de aquellos abismos, lo que se puede verificar de varios modos. Primero: colóquense en lo mas interior del socabon unos fuelles, los que movidos es precisisimo, causen competente viento en lo interior de aquellas cavidades; Esta agitacion del Aire, causada por la respiracion, ê inspiracion (b) de los fuelles, se há de ir propagando hasta la boca de la Mina, y entonces el Aire exterior, se introducirá hasta lo interior del socabon. Si un par de fuelles no fuere suficiente, se puede aumentar el número de ellos, colocándolos â competente distancia unos de otros, desde lo mas profundo del socabon, hasta la boca de la Mina, ô hasta en donde se experimentare q̃ el Aire circula con facilidad.

Si esto no tuviere efecto, que lo dudo, daré otra idea, que no admite replica; Fabriquese un cañon de poco diametro, y de todo el largo del socabon; su construccion es muy facil, pues se pueden hacer de cuero, y para que se mantengan redondos, se les pondán de trecho en trecho unos arillos, al modo que se construyen los fuelles de los Herreros; en todas las costuras, untesele brea, ù otra cosa glutinosa, para que no le quede mas respiracion que la boca, que cor-

(a) El enrarecimiento del Aire causado por el calor del Sol, es lo que motiva aquel viento de la Aurora, y medio dia, que observámos todos los dias: Una Nave, una Erupcion del fuego subterraneo, agitan la masa del Aire, y aun no es menester tanto; ¿No la veémos agitada por el manexo de un pequeño Abanico;

(b) Uso de las expresiones respiracion, ê inspiracion, por parecerme mas apropriadas â esto; algunos no gustarán de ellas, pero mi fin principal es, darme â entender aun â las Personas de medianas luzes.

corresponde colocarse en lo mas interior del socabon; la otra â que podemos llamar exterior, unase â la ventilla de un fuelle, pero este construido en un modo inverso del comun que se acostumbra para los fuelles de las Fraguas, por lo respectivo â las Bálbulas; de modo, que la Bálbula que tapa la ventilla â que corresponde el cañon,(a) se ábra quando el fuelle se estiende, quedando la exterior cerrada. ¿Quién dudará que poniendo el fuelle en movimiento, se atrae el Aire infestado del socabon; y que el Aire exterior entra entonces â ocupar el espacio q̃ antes llenaba el Aire corrõpido, extraido por el movimiento del fuelle? Asi lo pide la naturaleza de los fluidos, el peso de la Admósfera; efectos que no pueden suspenderse, sino por un milagro de la Omnipotencia.

Aun quando fuera incierto que el Aire exterior, esto es, el Aire que se respira fuera de la Mina, entrase â ocupar lo interior del socabon, quando se hecha fuera el que se hallaba en él; resta el arbitrio siguiente, cuyos seguros efectos se hacen perceptibles, por poco que se reflexcione: Supongo yá colocados el cañon, y fuelle que he referido para extraer el Aire maligno que está depositado en lo interior del socabon; Dispongase otro cañon, y otro fuelle (pero la construccion de este ultimo, diferente) de manera, que el uno atraiga el Aire del socabon, y el otro introduzca un Aire nuevo; lo que es muy facil, con solo invertir la disposicion de las Bálbulas; y entonces, no sé que haya dificultad que vencer.

El método que doy para fabricar los cañones, es tán sencillo, que se les pueden dár las tortuosidades que se quisieren, proporcionadas â las Labores de las Minas; esto no influye nada en orden al efecto que se pretende. Mi ingenuidad no me permite vestirme con ropa agena: Este invento de hacer circular el Aire pertenece â lo que me parece, al ingeniosisimo Halles, el Instrumento que dispuso para este fin, se lo conoce por ventilador; no hé leydo el Libro en que trata de él, ni lo hé visto, si no es citado con este Titulo: Description du-

(a) Advierto se construyen los Cañones con haros, en lo interior, porque la humedad, el peso del Aire, que los rodea al tiempo de la extraccion del infestado por el movimiento de los fuelles, &c. les harian tomar otra figura distinta que la que se le dió; tampoco es necesario el que los Cañones sean de cuero, se pueden fabricar de madera, de mampostería, ô de lo que se quisiere; esto pende de la voluntad, y facultades de los interezados.

cu Ventilateur par le moien du quel on peut renouveller facilement, &. en grande quantite l' air des mines. Tengo noticia de que usaba para ello de unos fuelles: con estas cortas noticias, y una poquilla de aplicacion â la Physica, hé imaginado la idea que propongo.

Tambien se puede aplicar el fuego para renovar el Aire de las Minas: El inventor de esta bella execucion fue el Ingles Sutón, quien como los más que hán beneficiado â la humanidad con algun descubrimiento util, experimentó los efectos de la embidia, y mala correspondencia; despues de muchos años de haver propuesto su nuevo invento, y experimentado desaires, y otros sinsabores, alcanzó (y no fue poco lograr) el premio, poco tiempo antes de su muerte. La Obra en que se dá noticia del método que usaba Sutón, y que no há llegado â mis manos, tiene por Titulo: Nouvelle maniere de renouver l' Aire des vaisseaux. Sin duda que renovar el Aire de las Minas por medio del fuego, es mucho mas simple, y de menos costo; no desespero de que me sirva de asunto, â una memoria.

SUPLEMENTO.

LOS buenos efectos que se hán experimentado en los Hospitales, y Prisiones de muchas Ciudades de Europa, por el uso del Ventilador, cuyos elogios veémos muy recomendados por muchos Sabios Medicos en sus Escritos, y por todas las Obras Periódicas; nos hacen desear que se establezca en los Hospitales de esta Ciudad, no es dudable, que por su establecimiento en ellos, se verificaria menor número de muertos, y se desterraria aquel pestifero Aire que tanto coadjuva en agrabar las enfermedades de los que entran en ellos â solicitar su salud, y en poner en peligro la que gozan los que se ocupan en la asistencia de los Enfermos, careciendo estos de muchos efectos caritativos, de las Personas de delicada naturaleza, que no se atreven â visitar Hospitales, por aquel fetor que tanto fastidia â nuestra delicadeza. Su establecimiento es de poco costo, pues se puede disponer de manera, que con solo el enrarecimiento del Aire, causado por el fuego necesario â la preparacion de los alimentos, pueda practicarse. La necesidad de restringirme al espacio corto de un pliego, me obliga â cortar el asunto, reservandome esta parte para otra ocasion; ¿y qué no es muy necesario un ventilador para introducir nuevo Ayre en la Recamara de un Enfermo, principalmente, si está atacado por una fiebre, y sacar aquel Aire corrõpido? Yá lo diré.

Núm°. 7.

LUNES 7. DE DICIEMBRE de 72.

ASUNTOS VARIOS SOBRE CIENCIAS, Y ARTES.

Obra periódica, dedicada al Rey Nró. Señor (que Dios guarde) por D. Josef Antonio de Alzate, y Ramirez.

ESTADO DE LA GEOGRAFIA DE LA Nueva España, y modo de perfeccionarla.

LA descripcion Geografica, ê Hidrografica del Globo Terraqueo; aquella viva representacion que en poco papel presenta â la vista los dilatados espacios de su Superficie, instruyendonos de la situacion respectiva de las Ciudades, Villas, Pueblos de menor consideracion; Montañas, Puertos de Mar, Cabos, &c. y corrientes de los Rios, están indispensable en los usos humanos, q̃ su manejo entra en los negocios de mayor consideracion: Por ella se dirigen los Generales de Exercito, para sus Marchas, Campamentos, y ataques del enemigo: Para la Navegacion, es mas necesaria que la abuja de marcar, pues la falta de esta puede suplirse por la observacion del Cielo, aun quando un Piloto se hallase engolfado en un Mar muy dilatado; lo que no executaria sin un Mapa que le advirtiese del escollo que debe huir, y de la proporcion del Puerto â que puede acogerse: Para lo civil no hay quien no conozca su preciosa utilidad, es la que proporciona las luzes correspondientes â los Juezes, para que determinen en los Litigios de posesiones; y por ella se finalizan las Guerras mas obstinadas, y sangrientas.

Aun en lo privado, ¿qué beneficios no se experimentan por su conocimiento? El viagero sabe de abance el derrotero que debe seguir, los peligros, y extravios que ha de evitar: El curioso, sin fatigarse, y sin causarse gastos, se instruye desde su Gavinete de algunas cosas que muchas vezes ignoran los

mismos que hán pisado los lugares. Finalmente, sus grandes ventajas se hacen palpables al veér el encargo de los Soberanos para que se perfeccionen los Mapas de sus respectivos Dominios; y el empeño de las Academias, y de otros Sabios en executarlo.

Los excelentes Mapas que tenemos de gran parte de Europa, Asia, Africa, América meridional, y partes Septentrionales de la nuestra, nos hacen mas sensible el hueco que en la Geografia forma la Nueva España; motivo que me há impelido â trabajar sobre el particular, de algunos años â esta parte, no obstante que conozco mis débiles fuerzas. ¿Quien no debe admirarse al veér que no tengámos un Mapa impreso que sea un poco razonable; como tambien de registrar en los Mapas de Monsieur Nollin, que en Europa gozan de reputacion, las Ciudades mas principales de la Nueva España colocadas en una inversion horrible? México en ellos, se halla al Ocaso respecto de Queretaro; y al Oriente, de Tlaxcala.

No porque confieso este mal estado de nuestra Geografia, se presuma intentó satirisar â nuestros Sabios; es asunto â que se dedican pocos, no obstante de haver infinitos capazes de lograr un feliz éxîto; pero el trabajo es demasiado espinoso, y que no paladea â el amor proprio; como es un ramo de las Mathematicas, que solo se perfecciona con el tiempo (y dilatado) el mas reciente Autor, siempre obscurece à los que anteriormente hán seguido la propria carrera; ¿el qûe escribe, â más de solicitar el interez del Público, por lo regular no se lisongea de sobrevivir asimismo en sus producciones? ¿La memoria de aquel Morsieur l' Isle, que en su tiempo mereció los aplausos de ser el primer Geografo del mundo, no se há debilitado â vista de los Buaches, Roberros, Ambilles, Bellines, y otros?

La dificultad en el acierto, quando no se camina con los instrumentos en mano, tomando angulos, y rumbos, y executando observaciones Astronómicas, es otro impedimento que retrae à muchos Sabios, que quisieran segun su delicado genio, producir un Mapa en su perfeccion, no gustando fiarse en los informes de los prácticos, (unico ocurso,) quando se carece de medidas Geometricas, ó de observaciones Astronomicas.

Si carecemos de Mapa impreso que tenga algun méri-

to,

to, en cambio tenemos algunos manuscritos muy excelentes: El General de todo el Reyno, dispuesto por aquel Sabio, honor de la Nacion, Don Carlos de Ziguensa, es una buena demostracion de lo que era capaz aquel gran genio; Sus grandes aciertos en describir una tan dilatada parte de la América, hacen olvidar los errores que en él se observan: el trastorno de nuestra Geografia por los que hán escrito en tiempos posteriores â él, es tanto mas culpable, por quanto tenian Norte mas seguro por quien dirigirse, con aquellas sus observaciones. ¿Qué razon será, para que aun en los mas clásicos Autores, y en las memorias de las Academias mas célebres, se coloque à México en veinte grados de latitud (suponiendo observaciones) quando en el plano de Don Carlos de Ziguensa se veé la determina de diez y nueve grados veinte, y tres minutos, q̃ és con certisima diferencia la q̃ ultimamente se há verificado? ¿No fué demasiado acertar en aquel tiempo, colocar â México, y al cabo de San Lucas de la California, casi en su verdadera distancia? Las recientes observaciones dán por verdadera distancia casi diez y medio grados; y Don Carlos de Ziguensa la determina de once y medio, error muy pequeño, como es el de un grado. Por no ser prolijo no refiero las latitudes que dá â Vera-Cruz, y â Acapulco; Se veèria lo cerca que están de la realidad.

Las Longitudes que con asombro se hán observado ultimamemte, muy diferentes de lo que se decia; estan en dicho plano con algun error, pero no el que se suponia: Todos los mas de los Mapas colocaban â México en doscientos setenta y cinco grados, suponiendo el primer Meridiano en la Isla del Fierro, y contaban siete horas quatro minutos de diferencia en tiempo, entre México, y Paris: Don Carlos de Ziguensa, no cayó en este error, la Longitud que dá â México es de doscientos ochenta y dosgrados, y treinta minutos; y así, si havia error en su cómputo, porque ignoramos en qué parage suponia el primer Meridiano, era error de anticipacion, porque describía â la Nueva España mas al Oriente de lo que en realidad está; pero el comun de los Autores, y Mapas, la retiraban al Occidente quatro grados y medio. Este Mapa general de Don Carlos Ziguensa, es el principal apoyo de el que formé en mil setecientos sesenta, y seis, cuyas copias están en poder de varias Personas que hán querido favorecerme, atri-

 bu-

buyendole algun mérito; Yo tan solamente lo miro como un ensayo muy lejano de la perfeccion: ¿Cómo podia reputarlo cumplido, quando veo, que Luis decimo quarto, no obstânte de haver Reynado en el tiempo de la mayor Literatura de la Francia, murió sin haver logrado un Mapa perfecto de aquel Reyno, â pesar de los muchos gastos que se erogaron, yá empleando Sugetos habiles, yá tirando aquella linea Meridiana que atravieza toda la Francia?

Para un Autor particular que intente servir â la Patria, dedicandose â su Geografia, servirá de mucho consuelo lo que dice el célebre Abate Chappe en su viage de Siveria de mil setecientos sesenta y uno, executado con el fin de observar el paso de Venus. Tom. 1. Pag. 348.....” Me esmeré poniendo toda la atencion posible en el detello de mi viage; por quanto las Cartas Rusas que forman el Atlas, publicado en mil setecientos quarenta y cinco, no presentan mas q un ligero ensayo muy imperfecto de la Geografia de este Pais. Se viaja en algunas ocasiones, sin encontrar en estas Cartas una sola posesion de los espacios de mas de cien leguas; el camino de Casán à Osa, está comprehendido en esto, aunque se atravieze una parte de Pais muy poblado, y que se vean fijados â cada quarto de legua unos maderos en que están anotadas las distancias. Este Atlas Ruso, â pesar de su imperfeccion, hace honor â los que lo hán publicado, y bastaria él solo para immmortalizar â Pedro Primero..... Hagase el Paralelo de una Academia â un Autor particular, y de las demás circunstancias, y entonces no merecen toda disculpa los defectos que se hallaren en los Mapas de nuestros Autores?

El modo de remediar nuestra Geografia, interin tenemos materiales proprios para ello (lo que no lograrémos sino despues de algunos siglos) es el valerse de las Personas prácticas, cuyos informes merezcan el acenso à que son Acredores; esto es muy facil conseguir por medio de los Párrocos del Reyno. ¿Qué otros Sugetos se hallan con mas proporcion para formar este edificio? No hay Cura que pueda ignorar â qué rumbo, â qué distancia están los lugares de su Curato, como tambien las corrientes de los Rios, direccion de las Montañas, y demás cosas dignas de atencion de su Curato: Tampoco puede ignorar quales son los Curatos colindantes

con

con el suyo. ¿Y todo esto, no puede dibujarlo, y escribirlo en una quartilla de papel, y con demaciada facilidad? (a) Pues asentemos que en la Nueva España haya mil Curatos; entonces con una Resma de papel bien empleada â costa de un cortisimo, y sensillo trabajo, veriamos la Geografia en un excelente estado; y los que se dedicasen â unir en un cuerpo aquellas pequeñas partes, lo executarian muy de pronto; pues como supongo, cada Cura especificaba los limites de su Curato con los de los Vezinos; y cada dibujo, ô diseño particular, reclamaba los que le pertenecian.

La práctica que se há seguido (muy buena) en otras ocasiones, há sido el encomendar este negocio, â las Personas empleadas en el gobierno politico de las Provincias, como quando formó el Teatro de la Nueva España el extravagante Villa Señor, (b) â quien se le entregaron las Relaciones de cada Alcaldia mayor, las que pudieran servir de mucho, y cuyo último paradero no hé podido averiguar por más que lo hé solicitado. Este medio, aunque bueno, es muy inferior al que propongo, pues â más de la demaciada extencion que comprehende cada Alcaldia mayor, ô Provincia, respecto de un Territorio Parroquial, los Governadores, ô Alcaldes ma-

yo-

(a) Mi idea es, el que los Curas describan sus Territorios, materialmente, â el modo que si â uno le dixesen formáse un pequeño Plano de su habitacion, lo haria formando una imagen de lo que se presenta á su vista, ô â su memoria; las noticias de esta especie, sin Plano, siempre son suceptibles de equivocos, y confuciones. Un exemplo muy sensible de la facilidad con que se puede executar esto, presentan dos Mapas que se guardan en la Contaduria de la Santa Iglesia Cathedral, de los Curatos de Tampamolon, Tanquahuichi, y Misiones de Tampico; el que los formó, ignoraba lo que era dibujo: en ellos no se veé más de la execucion de una mano torpe, pero con tal naturalidad están descritos los Lugares, Serros, Caminos, Arroyos, &c. que arrebatan â la imaginacion, la que no percibe en ellos otra cosa que la realidad. Quando formé una descripcion Topografica de la mayor parte de este Arzobispado, me vali de la industria de hacer que los practicos, muchos de ellos de ningun talento, me fuesen señalando materialmente las situaciones de los Lugares de cada Curato, y en verdad que logré algo mas de lo que esperaba.

(b) Si el extravagante Villa Señor, ¡ojalá, y su ignorante pluma se huviera contentado con dár â luz el desconcertado Teatro de la Nueva España! Esta no huviera resentido los daños que le causaron sus otras obrillas! ¿A qué se reduce su Teatro? ¿Es mas que un texido de contradicciones, de superficialidades, y caprichos? ¿Quien no se admirará al leer en él veer, ô las Latitudes, y Longitudes aun de los mas desdichados Lugarejos, las determina por grados, y minutos? No contento de embrollar, y confundir las Jurisdicciones Territoriales, se propasó â dár â los Lugares, y Jurisdicciones, nombres antiquados, y desconocidos: Esto no es temeridad mia; no hay quien tenga la paciencia de leer sin fastidio una Pagina completa. ¿Y qué dirémos de aquel estilo tan suyo? Creo que se hallan en la tal Obra voces, que no reconocen Idioma.

yores, nó frequentan tan â menudo toda su Jurisdiccion, como el Cura la suya; pues la precision lo lleva â menudo, aun â el mas despreciable Arrabal. A más, de que un Alcalde mayor, por razon de que asi lo establecen las Leyes, poco tiempo reside en un mismo Territorio, y por consiguiente no puede tener aquella Instruccion Topografica, que poseen los Curas.

Mientras carecemos de los materiales competentes, que podemos lograr por este, ù otro arbirrio semejante, para facilitar la perfeccion de la Geografia, y que los aplicados tengan mas proporcion â executarlo, mencionaré los Mapas de que pueden hacer uso, procurando hacerles este servicio, que à mí me há costado muchas penas. El General que hé dicho de D. Carlos de Ziguensa, es bonisimo. El de las Lagunas, y contornos de esta Ciudad, del mismo Autor, que se halla impreso, es de suma perfeccion. Los del Ingeniero Alvarez Barreyro de todas las Provincias Internas, están trabajados sobre buenos materiales, el defecto de ellos es, el dár â la Nueva España una extencion demaciada de Leste, â Oeste, en lo que es disculpable, por la asperesa de los Terrenos, tortuosidad de los caminos, y escases de observaciones sobre las Longitud. Uno, ù otro de Sonora, Sinaloa, Nuevo México, Nayarith, construidos por algunos Misioneros, son de un gran socorro: El de la California impreso en Madrid, es rasonable. Los del Ingeniero Don Miguel Constanzo, han de tener el mérito que corresponde â sus grandes conocimientos. El de toda la Tierra â dentro de Don Nicolás Lafora, no dudo de su bondad; tan solamente lo vi, muy de paso, un dia en que me favoreció con mostrarmelo. Por orden de las Audiencias de México, y Guadalaxara, se formó un Plano de los limites de las Jurisdicciones respectivas, es anonimo, y puede servir de mucho; como tambien el de el nuevo Santander, dispuesto por orden de su Governador Don Josef de Escandon. El Ilmo. Sr. Don Juan Antonio Lardizaval, formó un Mapa del Obispado de Puebla; Tiene las ventajas de haverlo dispuesto dicho Señor Obispo en el tiempo en que iba caminando, y usando de muchas precauciones. No há muchos dias que Don Joaquin de Velasquez concluyó uno de gran parte de esta Nueva España, el que necesariamente está muy bueno en lo general, y en lo que colocó por sus observaciones, exactisimo. Estos son los

mejo-

mejores Mapas de que creo podrá hacer uso, el que movido por el bien de la Nacion, intente servirla, reduciendo su Geografia á mejor estado. No estoy tan poseydo de la arrogancia, que entre estos número el general del Reyno, y particular del Arzobispado, que tengo executados; me falta lo más principal, para darles la perfeccion posible.

Para hacer un exactisimo Mapa del Obispado de Durango, es muy suficiente el informe (aun permanece manuscripto) que de este Obispado dispuso el Ilmo. Sr. D. Pedro Tamaron, está escrito con una atencion escrupulosa, no dexa Pueblesillo, Rancho, Hazienda, &c. de que no haga mencion, denotando sus rumbos, y distancias; comenzé á disponerlo en Mapa, y otras ocupaciones me hán impedido el concluirlo. En la Bibliotheca Oriental de Leon Pinélo, Libro que debe ocupar un bello lugar en los Gavinetes de nuestros Sabios, se hace mencion de una, ó dos discripciones del Obispado de Michoacan, que se hallan manuscriptas en una de las Bibliothecas particulares de Madrid; No hé conseguido tener una copia de alguna de ellas, por diligencias que hé practicado, la que seria utilisima para una grande parte de la Geografia.

No me resta más, expuestas estas cortas noticias, que publicár las Observaciones que en estos ultimos años se hán executado, (a) dirigidas á mejorar la Geografia, siendo las primeras (es necesario confesarlo) que se hán hecho en estos ultimos tiempos, las de D. Joaquin de Velasquez (en la California) en mil setecientos sesenta, y ocho; De manera, que quando llegaron á aquella Peninsula los Astrónomos Españoles, y Frances, ya tenia determinada la verdadera longitud, y latitud del pueblo de Santa Rosa, y reconocido el error que havia en la colocacion de Nueva España; estas Observaciones comunicó á dichos Astrónomos, las que le sirvieron para su Observacion de el paso de Venus.

En el mismo año de sesenta y ocho, quando D. Joaquin de Velasquez estaba yá aprontado para su viage, me encargó procuráse executar algunas Observaciones en México, para que deduxesemos la verdadera distancia entre México, y California; y tambien porque dudaba muchisimo, que la longitud, y latitud de esta Ciudad, que se contaban por lo regular, fuesen las verdaderas. Movido por su encargo, por mi cor-

(a) En breve publicaré un extracto de mis observaciones.

corta aplicacion à la Astronomia, y por hallarme yá con Instrumentos, puse en execucion su encargo, y observé en mil setecientos setenta, la longitud, y latitud de México, muy diferentes de las que se nos decian; pues por mis observaciones hé hallado, que México se halla, no distante de Paris, siete horas quatro minutos, como se suponia; sino tan solamente seis horas, quarenta y seis minutos, con algunos segundos de diferencia: de modo, que la verdadera por mis observaciones, ni baxa de seis horas, quarēta y seis minutos, ni sube de seis horas, quarenta y siete: Al veér esta diferencia, estaba bien perplexo; por una parte conocia havia puesto todo el esmero en executarlas; por otrā veia, podia haver algun error en mis Instrumentos, que como construidos por mi, ô à mi direccion, eran suceptibles de error: Deseaba ansioso el retorno de D. Joaquin de Velasquez, el que se verificó por Diciembre de setenta, y que se aproximase Marzo del año siguiente, para que observasemos las immerciones de los Satelites de Jupiter; y para mi consuelo se verificó que observando este grande, y profundo genio (con los Instrumentos perfectisimos del difunto Abate Chappe) halló lo mismo con corta diferencia, de lo que Yo tenia observado en mil setecientos setenta. Nos hallamos ambos con los documentos que muestran visiblemente haver sido D. Joaquin de Velazques el primero en la Nueva España, que observó los Satélites de Jupiter, por cuyo medio se conocen bien las Longitudes y Yo en México, por lo menos, no dexaré de reputar las mias por primeras, respecto de esta Ciudad, interin no se me muestren otras anteriores.

Al presente tan solamente se pueden colocar en el Plano de Nueva-España, en sus verdaderos lugares, tres posiciones respectivas. Primera, la parte Meridional de la California por las observaciones executadas por D. Joaquin de Velazques, y por los Astrónomos Españoles, y Frances: México, por mis observaciones, verificadas por D. Joaquin de Velazques, y la Vera Cruz, por las del Caballero de Malta D. Vicente Doz: este último no tuvó tiempo, como lo deseaba, de observar en México, para regular su Longitud, tan solamente tomó la Altura de Polo, que me dixo era de diez y nueve grados, veinte un minutos, dos y medio segundos.

Impreso en Mexico con las Licencias necesarias en la Imprenta del Lic. D. Josef de Jauregui, Calle de San Bernardo, donde se hallará este, y los sucesivos papeles.

Núm°. 8.

LUNES 14. DE DICIEMBRE de 72.

ASUNTOS VARIOS SOBRE CIENCIAS, Y ARTES.

Obra periódica, dedicada al Rey N. Sr. (que Dios guarde) por Don Josef Antonio de Alzate, y Ramirez.

MUY Señor mio. La variedad con que oigo discurrir sobre el modo mechanico con que obran los Baños en el cuerpo humano, y el permiso que dá Vmd. en la Introduccion â su Obra periódica, para que le dirijan qualquiera produccion, que parezca útil, me dió la libertad de remitirle reunidas, y con algun orden las reflexiones de algunos célebres Fisicos, sobre esta materia, que si fueren de su aprobacion me servirá de estimulo, para hacerlo igualmente en otros asuntos, que tengo premeditados.

MEMORIA SOBRE EL MODO MECHANICO con que óbran los Baños.

1. SIempre fueron los Baños de grande uso para la limpieza, y es creible, que su freqüencia nos dió el conocimiento de sus virtudes medicinales: en algunos paises fué con tal exceso, que se necesitó moderarlo, y aun prohibirlo: la mayor parte de las religiones, que se establecieron en el Oriente se impusieron como un precepto indispensable el Baño, y aun hoy dia los Orientales se burlan de la negligencia de los Europeos en este aseo. Antonio Musa, Medico del Emperador Augusto, se dice, fué el primero, que dió mucho cre-

dito al Baño frio, y con él logró tan felices sucesos, que mereció distinguidos honores al Emperador, y crecido caudal al Publico. Medéa es tenida por la primera que usó del Baño caliente, lo que verosimilmente dió origen à la fabula de que abrasaba â los hombres en agua hirbiendo.

2. Los Baños se distinguen en calientes, y frios, que difieren notablemente segun los diversos grados de calor, y frio, y la diferencia de los materiales contenidos en las aguas de que nos servimos: son tambien generales, ò particulares, los primeros son en los que está cubierto todo el cuerto; y los segundos son los medios-baños, los pedilubios, &c. Es necesario, para sacar toda la ventaja posible del uso de los Baños tanto frios como calientes, estár instruido de las alteraciones, que producen en el cuerpo humano. Todos saven, que el calor dilata los cuerpos, y el frio los aprieta, lo que esencialmente debe hacer distinguir el Baño frio del caliente en quanto â sus efectos.

3. Quando el mercurio há llegado al mas alto grado del Barometro, el peso del aire sobre nuestro cuerpo es igual â 39900. libras de doce onzas cada una, si sucede que este peso se augmentáre ò disminuyere considerablemente, como acontece de ordinario en la muracion de tiempo, ocasiona una alteracion notable en los fluidos de nuestro cuerpo; pero esta compresion nunca es mayor que quando nos bañamos: porque siendo el agua 800. vezes mas pesada que el aire, debe necesariamente aumentar la presion, de modo, que un cuerpo, sumergido â 25. pies de profundidad en el agua, sostiene doble peso, que el que aguantaba en el aire, y aunque luego que nos acercamos â la superficie del agua, disminuimos mucho la presion, es sin embargo mucho mayor que en el aire libre, de lo que se deduce, que el Baño debe producir todos los efectos, que resultan de una grandisima compresion.

4. Las fibritas de que se compone nuestro cutis no siendo todas igualmente fuertes, ni tensas, deberán unas resistir mas que otras â la compresion del agua, de que resultan las arrugas, que sacamos en el cuerpo, quando salimos del Baño. (a) Es constante, que la superficie del cuerpo, y las par-

tes,

(a) Monsieur Sauvegér en su Disertacion sobre los efectos del Aire en el Cuerpo humano, en el num. 33. dice: » Se save por la theoria del re-

tes, que le son contiguas deben ser las primeras, que padezcan esta compresion, y con mas fuerza que las que ocupan el centro, asi, pues, será consiguiente, que la sangre fluya en mayor copia á las entrañas, que es en donde halla menos resistencia: por tanto es dañoso á los sujetos de entrañas debiles. Por aqui podrá explicarse el quarto aforismo de Santorio, que dice, " que el Baño de agua fria enardece á los que son " robustos, y refresca á las personas debiles. Monsieur James, Medico Ingles, dice, " proviene este phenomeno de que á medida que el frio contrahe los vasos del cuerpo, los solidos " obran con mas fuerza sobre los fluidos, lo que contribuye " extremamente á la atenuacion de estos ultimos, tambien se " augmenta el choque entre ellos, de lo que acaece tengamos " calor al salir de un Baño frio.... " para que asi suceda debemos suponer un cierto grado de elasticidad, ó facultad de " contraccion en las fibras animales; porque de otra suerte el " agua fria por un efecto necesario condensaria los humores, sin augmentar la fuerza de los solidos. Al contrario los sugetos debiles no pudiendo su corazon dár á la sangre un impulso, qué la haga llegar en la debida cantidad á la superficie del cuerpo, por la resistencia que encuentra en la presion del agua, deben sentir algun tiempo despues las impresiones del frio.

5. Quando una persona, que se baña, no tiene cuydado de sambullir tambien la cabeza, no deja de ser acometida de algun dolor en ella, y la razon no es dificil de comprender despues de lo expresado: hallando la sangre menos resistencia en la cabeza, que solo está comprimida por el aire, debe fluir acia ella en mas cantidad, distender los vasos mas allá de su tono natural, y excitar alguna molestia en esta parte. Un sujeto, que está metido en un Baño de dos pies de altura, como

*

lo

" sorte, que unas mismas fuerzas, aplicadas á fibras de desigual longitud " primitiva, les producen nuevas prolongaciones, que son en razon de " las longitudes que tenian. Si las fibras, pues, que naturalmente tenian " menos longitud que las otras, son alargadas en la misma cantidad absoluta que estas otras, las que originariamente serán mas cortas, presentarán menos, y mas pronto se romperán, si son del mismo grueso, y " quando menos serán mas tensas, y por tanto dolorosas....

lo están comunmente los que se bañan, sostiene una cantidad de agua, cuya peso, junto al del aire, es igual (suponiendo siempre la superficie de su cuerpo igual à 15. pies quadrados) à 2280. libras porque dos que es el número de los pies cubicos de agua, que comprimen à un pie qüadrado de la piel, multiplicado por 76, que es el número de las libras, que pesa un pie cubico de agua, es igual à 152, que multiplicados por 15. que hemos supuesto ser el número de los pies qüadrados de la superficie de la piel, dán 2280. libras de doze onzas cada una. (a)

6. Los efectos secundarios del Baño en la economia animal, como debe inferirse de lo expuesto, son disolver los humores, disipar la materia viscosa pegada à las paredes de los vasos, facilitar la expulcion de la orina, desembarazar las glandulas, desbaratar las obstruciones de las entrañas, y dár robustes, y vigor al cuerpo: por esto ultimo algunas naciones acostumbran bañar à los recien nacidos en agua fria, y Virgilio nos lo refiere de los antiguos Latinos.

Durum à stirpe genus, natos ad flumina primum,
Deferimus, sævoque gelu duramus & undis.

Sin embargo no apruebo este uso, y pienso tiene razon el Autor de las Decadas de estas ultimas guerras, para atribuir en parte à esta costumbre el defecto de poblacion en los vastos Dominios de la Rusia por las muchas criaturas, que por esta causa se desgracian.

7. El Baño frio tiene tambien la propriedad de relaxar, y hacer flexibles por su humedad las partes de nuestro cuerpo. Veamos, pues, como pueden ser compatibles las propriedades de apretar, y de aflojar en una misma causa. Yá se deja entender, que esto no se executa à un mismo tiempo; como la humedad obra lentamente, y produce su efecto tarde respectivamente à la frialdad, que prontamente, y en mucho menos tiempo lo hace, de aqui es, que aunque el Baño frio primeramente aprieta las fibras, si dura largo tiempo las relaxa; pero

(a) » Neuton há demostrado (asi lo expresa Monsieur de Sauvageson en » el num. 29.) en sus *Principios Mathematicos lib. 2. Propos. 19.* que un » Cuerpo homogeneo, sumergido en un fluido, es comprimido igualmente » por todos los lados à igual profundidad, y que esta presion no es capaz » ni de sacarlo de su sitio, ni mudarlo de figura.

pero apenas habrá quien sea capáz de sufrir el frio tanto tiempo, para darle lugar â producir este ultimo efecto.

8. El Baño caliente produce sus mas ventajosos efectos, quando se insinúa parte del agua por los poros dentro del cuerpo, y se mezcla con los humores. Aunque generalmente esté recibido este phenomeno, muchos lo admiten sin saber porqué, sea por no haber examinado diligentemente la causa, ô por no haver considerado las objeciones, que se hacen â este dictamen. Sin embargo, por muchas experiencias nos consta, que el agua tiene la propriedad de introducirse en los cuerpos que toca: savese que la madera expuesta â la llubia se incha notablemente, las partecitas de aire, que voltean en el aire son precisadas por la presion que este exerce en ellas â insinuarse en los poros de la madera, en donde no hallan alguna resistencia, siendo igualmente cierto, no obstante las apariencias contrarias, no poder penetrar el aire muchos cuerpos, que penetra el agua. Bellini há hecho la experiencia en la piel de un hombre muerto, que sumergio en el agua por medio de una piedra, que le ató, y al cabo de algunas horas lo penetró el agua: si se ata â una cuerda un peso, se obserbará, que en el tiempo humedo, acortandose, eleba al peso, que se le puso, lo qüal puede tambien hacerse humedeciendola con una esponja, y de esta manera, con tal que la cuerda tenga resistencia, una corta cantidad de agua podrá lebantar cuerpos de gran peso. (a) En efecto, yá no se duda q̃ el agua del Baño se introduzca por los poros absorbentes del cutis no solo por lo referido, sino tambien porque los expresa-

(a) » El Agua (dice Monsieur Quesnay en su Economia animal) se insi, » núa en los Cuerpos con una fuerza dificil de comprehender; porque » ¿cómo este elemento, que parece tan quieto, puede, por exemplo, pe- » netrar en las cuñas de madera fuertemente clavadas en las piedras, y » augmentar tanto el volumen de aquellas, que hienden las mas duras, » y gruesas de estas? Se concibirá no obstante la posibilidad de esta fuer- » za, si se atiende, que el agua no tiene actividad propria, y que no es » mas que un instrumento puesto en accion por una causa invisible, esto » es, el Ether, y que esta causa es tan poderosa, que puede por el mo- » vimiento imperceptible, que comunica à las partes del agua, hacerles » vencer la mayor resistencia.

sados poros (a) tienen bien manifiestamente la propriedad de absorber parte de las materias que se les aplica, las unturas mercuriales, las cantaridas.... lo comprueban.... Si la brevedad de este papel diera lugar â una extensa explicacion de este phenomeno, no faltarían otras muchas pruebas convincentes, que lo confirmásen, y que con gusto expondría tal vez para desimpresionar â *alguno*, que es de otro parecer, solo porque.... mas no es este el objeto de esta Memoria.

El Baño tibio facilita la transpiracion, laxa grandemente el cutis, ê introduciendose, y mezclandose con los humores el agua, los fluidisa, deslie las sales, que contienen, y facilita su salida por las correspondientes glandulas, y asi es tan saludable en todas las enfermedades causadas por la excesiva copia de sales como el escorbuto, la mayor parte de las enfermedades del cutis, &c.

La extension, que pide esta materia me hubiera conducido â la exposicion de otros curiosos phenomenos; pero debiendo contenerme en los limites que permite un pliego dejo la pluma, mas no la voluntad de continuar en otra coyuntura: interin queda â sus ordenes su apasionado

M. Monroé.

CON grande complacencia, publico la presente Carta; considerando servirá de estimulo, para que otros executen lo mismo: el Autor de ella está adornado de una fina instruccion, su modestia en cubrirse con un anagrama, me impide nombrarlo: le viviré siempre agradecido, porque su memoria, dará â mis papeles el merito â que yo no puedo elevarlos, en mi el publico hallará siempre mas voluntad para servirlo, que execucion; las memorias que me remitieren las publicaré luego, con tal, que sean del caracter de esta, utiles, y libres de toda tergiversacion: nadie piense hallar en mi un con-

---

(a) Los Anatomicos hàn descubierto en la superficie del Cuerpo, y aun en lo interior de las cavidades, dos generos de poros, unos exalantes por donde se despide la transpiracion, y son terminaciones arteriosas, y otros absorbentes, que son terminaciones venosas.

conducto por donde se desfogue su malignante pluma, no es razon que el publico pierda el tiempo en leer lo que no le importa, y que al mismo tiempo pueda servirle de escandalo.

AQuel celebre critico de la Francia el Abad Desfontaines, que como centinela infatigable estuvo siempre apronetado para rechasar al enemigo de la buena literatura, hace la refleja en una de sus observaciones sobre los escritos modernos; de que los dedicados â la Astronomia practica, son mas responsables de sus pecados para con Dios (respecto de que los que no lo saben) por quanto mas visiblemente se les presentan las maravillas de la Omniporeucia en las distancias, número indeterminable de las Estrellas, y movimientos de los Planetas, los que giran en sus orbitas, guardando unas leyes que solo la suma Sabiduria pudo dictarlas.

En la Nueva-España el estudio de esta facultad es muy preciso por quanto el Cielo nos presenta algunos fenomenos, que en Europa no pueden observarse; no obstante de haver un gran numero de observatorios en toda ella; â causa, de que logramos, el tiempo mas gustoso para un astronomo (la noche) quando en Europa el Sol está arriba del orizonte, impidiendo la observacion de los Planetas, que mas debiles se averguenzan de comparecer en presencia de quien unicamente experimentamos sus efectos aca en la tierra: Monsieur la Lande en su Astronomia reimpresa en Paris en 1771. tom. 1. pag. 312. num. 787. advierte lo siguiente.... los mas antiguos Autores como Homero, Attalo, y Gemino, no cuentan que seis pleyadas (las Cabrillas) Simonides, Varron, Plinis, Arato, Hiparco, y Ptolomeo en el testo griego, dicen, que son siete, y se pretende, que la septima havia aparecido antes del incendio de Troya.... es digno de observarse, si la que comienza â descubrirse al Norte de la mas oriental, es la misma de la que hablan los Autores referidos, aun â la simple vista se percibe aunque con dificultad, porque está tan immediata â la otra, que parece forman tan solamente una; con el Telescopio se veé muy distinta, aunque no tan lucida, que las otras; esto quizá no es novedad, pero es digno de atencion: dos meses hace que comenzé â observar esto.

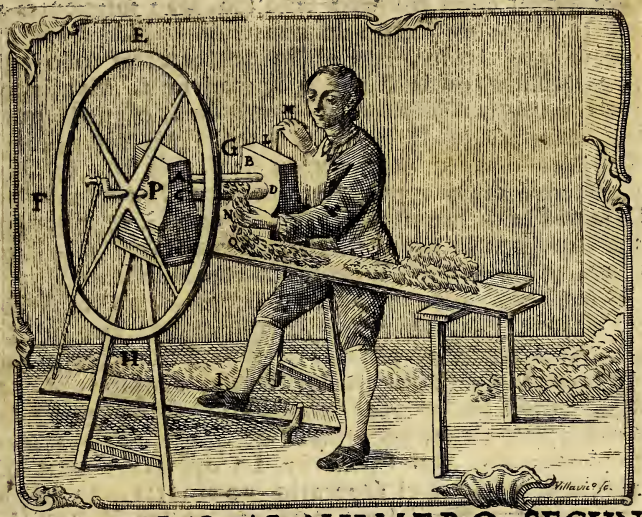
El

¶ El Miercoles diez y seis del corriente se publicará un suplemento al numero segundo, con una Estampa, que representa la Maquina para el deshueso del Algodon; como tambien la descripcion de las cardas prometidas en dicho numero segundo: y otras advertencias conducentes al hilado de esta produccion de la naturaleza.

Impreso en México con las Licencias necesarias en la Imprenta de la Bibliotheca Méxicana del Lic. D. Josef de Jauregui, Calle de San Bernardo, en donde se hallará este, y los succesivos, como tambien en la Libreria, frontera al Portal de los Mercaderes, número 70.

Núm°. 9.

MIERCOLES 16. DE DICIEMB. DE 72.



SUPLEMENTO AL NUMERO SEGUNDO

de los Asuntos varios sobre Ciencias, y Artes. Obra periódica, dedicada al Rey Nró. Señor (Q. D. G.) por D. Josef Antonio de Alzate, y Ramirez.

EL SEÑOR DON MELCHOR DE PERAMAS, Secretario del Virreynato de esta Nueva-España, Persona adornada de superiores luzes, y Protector declarado de la aplicacion, y habilidad, y â cuya voluntad, la mia debe manifestarse enteramente obediente, por los beneficios con que se ha esmerado favorecerme, me advirtió quando publiqué la Memoria sobre la Trilla del Algodon, lo conveniente que seria imprimir un Diseño de la Máquina, para la mayor instruccion de mis Lectores; sensible â esta justisima advertencia, determiné dar este Suplemento en dia extraordinario â la publicacion de mis Papeles, para no retardar la publicacion de otros importantes.

Aunque la demaciada prolìgidad sea lo sublime de los Tontos, segun Longinos; la que se usa en las Descripciones de Máquinas, està exceptuada de esa regla; no obstante de que la simple vista de este Diseño, ayudada de la Descripcion que di en el Número segundo, sean suficientes para poderse hallar en estado de construir la Máquina, daré una corta explicacion, con el fin de desterrar todo equìvoco: A. B. Cilindro de fierro, ó de madera: L. Manija, ò Siguiñuela unida al Cilindro, el que boltea, ò rueda por el movimiento que le dá la mano derecha M. del operario; este Cilindro tiene su movimiento de B. azia D.: C. O. Cilindro de madera, que se mueve mediante la rueda voladora H. G. E. F. esta rueda camina de H. azia G. de modo, que los dos Cilindros boltean en sentido contrario: â la Rueda voladora, se le imprime, y mantiene el movimiento por medio del pie I. del modo que vèmos ocostumbran los Amoladores: N. O. el Algodon sin trillar que el Operario presenta â los dos Cilindros, al otro lado sale ya perfectamente trillado.

Si en P. se dispusiesen dos Ruedas dentatas, afianzadas â los Cilindros, entonces con solo el movimiento de la Rueda, ó quitada esta, por medio de la Siguiñuela, ó manija, se moverian los dos Cilindros: La operacion seria mucho mas sensilla, pues el Operario no tendria que emplear para su manejo, mas del pie, para que boltee la Rueda, ó la mano derecha para boltear la Manija. Si se diese movimiento con solo el pie, le quedan las dos manos libres; se puede disponer esta Máquina de manera, que el Operario pueda estar sentado al tiempo que se ocupa en deshuesar el Algodon. Esta es la sensillès de la Máquina, de cuyos efectos muchos han dudado, sin tener mas fundamento que su incredulidad. Una Persona de instruccion me advierte, será muy útil poner un corto peso â la Rueda en F. ò E. para imprimirle con facilidad el movimiento, y para que lo conserve con mas uniformidad, lo que es muy cierto.

DESCRIPCION DE LAS CARDAS,

y otras advertencias útiles para el hilado del Algodon, sacadas del célebre Diccionario de Artes, y Oficios. Art. Mouseline.

LAS Cardas para el Algodon, se diferencian muy poco de las comunes que se estilan para la Lana; la diferencia con-

consiste en que las primeras son mas pequeñas, y montadas en otra forma: se disponen despues de haver pasado los Alambres dos â dos por la Badana sobre una pequeña tablita de una pulgada de ancho, y ocho de largo, por una parte plana, y por la otra un poco arqueada: Las puas, que son de Alambre de fierro delgado, se acodan de modo, que queden torcidos azia el lado izquierdo; aunque la tablita tenga ocho pulgadas de largo, no se cubre toda ella con la Carda, sino es apenas, de tres, â quatro pulgadas; lo restante sirve de puño para manejarla: dicha Carda se afianza en la parte arqueada de la Tabla, para que las puntas se separen, y que el Algodon entre, y salga con mas facilidad. (a)

Este es el facilimo modo de construir las Cardas, con advertencia, de que una es mas pequeña que la otra. Las Cardas sirven en lugar de Rueca, ô de cadejos, como aqui dicen; que es el Algodon ya azotado, escarmenado, y dispuesto en forma de zona, ô faxa, ù obillo, de tres, â quatro dedos de ancho, y enredado de manera, que forma una bola. Para hilar el Algodon se le hace pasar de la Carda pequeña â la grande, procurando sobre todo distribuirlo con igualdad, y ligereza.....El Algodon dispuesto de este modo sobre las Cardas, es tan facil (se dice en el citado Diccionario) hilarlo, que la mani-obra de la execucion, es una especie de devaneo (devidage) ô que mas bien parece que se devana, que el que se hila.

Uno de los defectos que he observado, se acostumbra en el manejo del Algodon, es, el usar de Devanaderas muy peque-

(a) Se me ha dicho, que en Zelaya, y otros Parages, se carda el Algodon; pero que los Texidos, aunque de mejor vista que los otros, duran menos; sin duda que el defecto no està en eso; acaso dependerà del hilado, ó de usar de las Cardas comunes, que para el intento son muy toscas. Nuevamente se han inventado en la Inglaterra unas Cardas, â las que se debe aquella perfeccion que hoy tienen los texidos de Algodon de aquel Reyno. No creo habrá quien oculte al Publico este beneficio; luego que tenga Instruccion del modo de fabricarlas, lo manifestarè. Los que impugnan las Cardas como proprias para disponer el Algodon en estado de hilarlo, sin duda estàn poseidos de una ridicula preocupacion: En todas las partes del Mundo se juzgan útiles; ¿y solo en la Nueva España no seràn convenientes? Qué absurdo! No hay texido mas delicado que el de una Muselina, y el Algodon con que se texen, siempre es cardado.

pequeñas, y de Tornos, cuya Rueda es de poco diámetro, lo que precisamente causa un movimiento mas fuerte, y que rompe el hilo â cada momento.

Para impedir que el Algodon al pasarlo del Malacate â la Debanadera, no se encrespe, ô forme cocas (como aqui las llaman) se echa â hervir en agua limpia el Malacate por el tiempo de un minuto, lo que da al hilo del Algodon una consistencia, que lo impide de romperse.

Se acostumbra en el Reyno disponer el hilo del Algodon, quando se texe, con un poco de Atole, que no es suficiente para dicha preparacion; lo mejor es hervir un poco de pan de trigo, y despues dejarlo que se agrie; se le mezcla la agua suficiente, quando se ha de poner en uso; de modo, que los dedos queden pegajosos: se pone â calentar quando se ha de servir de èl.

Despues de impresa la memoria, Número segundo, se me advirtió, que en una de las Haziendas del Sr. Marqués de San Miguel de Aguayo, se halla establecida una Máquina, de cuyos efectos se han experimentado conocidas utilidades; fue construida por el Maltés, de quien hice mencion: Noticia, que para mi ha sido muy plausible.

El Señor Magistral de esta Santa Iglesia, cuya grande instruccion en todos los Ramos de las Letras, es bien notoria; me ha participado el haver visto el Algodon árbol en la Villa de Cuernavaca; y otras personas me han asegurado se da silvestre en el Territorio que media entre la Vera-Cruz, y la Antigua. ¿Què esperamos para no utilizarnos de lo que la naturaleza tan francamente nos presenta? ¿Hemos de ser ingratos, despreciando las comodidades, que tan facilmente se nos entran por las puertas, abandonando el cultivo de un renglon, que cada dia en Europa tiene mas aprecio? En Alemania, y otros Reynos, se ha intentado utilizarse de aquel debilisimo, y poco algodonsillo que provee el Sause en la Semilla; y nosotros permanecerèmos en un profundo letargo? Cultivese el Algodon como se debe, y entonces su proporcionado valor cubrirà â tanto desventurado, cuyas carnes no reconocen mas abrigo, que un vestido de pura imaginacion; esto es, solo ellos creen estar vestidos, no los que los vèn.

Impreso con las licencias necesarias en la Imprenta del Lic. D. Josef de Jaureguí, en la Calle de S. Bernardo, en donde se hallarâ este, y los succesivos, y tambien en la Libreria frontera al Portal de los Mercader.

Núm°. 10.

LUNES 21. DE DICIEMBRE de 72.

ASUNTOS VARIOS SOBRE CIENCIAS, Y ARTES.

Obra periódica, dedicada al Rey N. Sr. (que Dios guarde) por Don Josef Antonio de Alzate, y Ramirez.

PARA cumplir aquella promesa de mi introduccion, en la que me obligué á dár traducido de Idioma estrangero, lo que me pareciere útil, ó agradable; y para dár las Pasquas á mis lectores, les presento la adjunta Memoria sobre Besamanos, compuesta por aquel célebre Antiquario Monsieur Henrique Morin, quien heredó de su Padre la erudicion, y no el calvinismo; pues es sabido, que en las Academias de las Ciencias, y Bellas letras de Paris, están escluidos de ser miembros de ellas los Franceses, que no poseen el catholicismo. Esta traduccion es de un amigo muy aplicado de quien no he podido conseguir me permita estampar su nombre.

MEMORIA SOBRE LOS BESAMANOS, hallase en la Academia de bellas Letras de Paris tom. 3. fox. 73. año de 1715.

LAS materias que escogió Monsieur Morin, para cumplir con sus obligaciones Academicas: hán tenido siempre algo que mueve la curiosidad. En la Disertacion que leyó sobre el asunto de los Besamanos, estableció, que este uso es no solamente muy antiguo, y quasi universalmente estendido por toda la tierra; sino que tambien muestra, que hán tenido en él parte la Religion, y la Sociedad.

Comenzando por la Religion, hace veer desde luego,

que desde los tiempos mas distantes, se saludaba al Sol, â la Luna, y Estrellas, besando la mano: El Santo Job (a) asegura, que jamás há caido en esta supersticion: " Si vidi Solem (dice) " cum fulgeret, aut Lunam incedentem claré, & lætatum est in " abscondito cor meum & obsculatus sum manum meã ore meo. Parece por otro lugar de la Santa Escriptura, que se daba el mismo honor â Bél, ô Baal. (b) " Yo me he reservado, dice el " Señor, siete mil hombres, que no hán hincado la rodilla de- " lante de Baal, y que no lo hán adorado besando la mano.

Los Comentadores de la Sagrada Escriptura dicen, que se practicaba la mesma ceremonia, respecto de Moloch. Sobre todo, en el Sacrificio de los Niños, que se ofrecian â este Idolo.

De las Naciones vezinas de la Judea en donde estaba establecido este Culto, es â saber entre los Caldeos, y Phenicios. Monsieur Morin pasa â la Grecia, en donde quasi eran recibidas todas las supersticiones estrangeras: En efecto Luciano, (c) despues de haver hablado de diferentes suertes de Sacrificios, que las Personas ricas ofrecian à los Dioses, añade, q̃ los Pobres los adoraban por simples besamanos. El mismo Autor refiere, (d) que viendose Demosthenes entre las manos de los Soldados de Antipatro, y habiendoles pedido el permiso de entrar en un Templo, cerca del qual pasaban, al entrar puso su mano en la boca, lo que los Guardas tomaron desde luego por un acto de Religion; pero la flaqueza, en que cayó algunos momentos despues, les manifestó, que esto era efecto del veneno que acababa de tomar. En fin, en el tratado de la Danza, observa, que los Indios Orientales adoraban al Sol, postrandose delante de él, y poniendo sus manos en la boca, en lo que ellos se diferenciaban de los Griegos, los quales, no honraban â este Dios, sino por simples besamanos.

Esta mesma costumbre pasó de los Griegos â los Romanos. Plinio (e) la ponia en su tiempo en el número de aquellos usos antiguos, cuyo origen, y razon se ignoraba: " In adoran- " do (dice) dexteram ad osculum referimus. Apuleyo (f) trata de Ateista â un cierto Emiliano, porque todas las veces que pasaba por delante de algun Templo, se dispensaba por princi-

pio

(a) *Job 31. ℣. 26.* (b) *3. Reg. 19. ℣. 18.* (c) *De Sacrif.* (d) *In Elog. Demosth.* (e) *Lib. 28. Cap. 2.* (f) *In Apolog.*

pio de incredulidad de besar la mano para adorar â los Dioses; y hablando (a) de Psiche, dice, que era tan bella, que se le adoraba como â Venus, besando la mano derecha, puesto el dedo indice sobre el pulgar. Minucio Feliz refiere, (b) que haviendo visto Ceciliano un Idolo de Serapis, llevó al punto la mano â la boca, y la besó: y si creemos al P. Beson, se veia en su tiempo en la Iglesia de Nuestra Señora de Cahors, un bajo relieve muy antiguo en donde estaba representada una muger, que besaba su mano en presencia de un Idolo.

Se puede añadir, que estas formulas de Religion, habiendo mudado en fin de uso, sirvieron desde los primeros tiempos del Christianismo â hacer respectables, las ceremonias mas augustas de nuestros Mysterios, acostumbrando los Obispos, y sus asistentes dár sus manos â besar â los Ministros, que les servian en el Altar. Tarasio Patriarcha de Constantinopla, habla de esto, como de una practica muy antigua, en su Epistola sinodal, remitida â los Emperadores, quando se combocó el segundo Concilio de Niceas.

Habiendo yá dicho el uso de los Besamanos por lo que mira â la Religion, no nos resta mas de veer, de que modo se há conservado en la Sociedad. Monsieur Morin, mira la costumbre de besar las manos como una obligacion casi continua en todos los estados, como un formulario mudo establecido para asegurar las reconciliaciones, para pedir favores, y dar gracias de los que se habian recibido: esta es una señal de la naturaleza, que se hace percibir por toda la Tierra sin interprete; y que sin duda ha precedido â la de la Escriptura, y aun puede ser, que â la de la voz. Salomon (c) dice de los Pretendientes, y Aduladores de su tiempo, que no cesaban de besar las manos de sus Patronos hasta haber conseguido los favores que deseaban.

Si ahora recorremos entre tanto las otras Naciones, hallarémos desde luego en Homero, q̃ Priamo besaba las manos, y abrazaba las rodillas de Achiles, suplicandole encarecidamente que le bolviera el Cuerpo de su Hijo Hector: Esta politica estaba tambien en uso en Roma, y en Italia, pero se observan en ella diferentes variaciones; En los primeros tiempos de la Republica parece que no se practicaba, sino por los su-

* bal-

(a) *Meth. Lib. 4. Cap. 32.* (b) *In Octavio.* (c) *Ecclesiast.*

balternos respecto de sus Superiores: las personas libres se daban las manos, y se abrazaban: el amor de la libertad creció tanto en lo succesivo, que los mismos Soldados no hacian de buena gana este obsequio â sus Generales: Se miró como cosa muy extraordinaria la accion de los Soldados, que componian el Exercito de Caton (a) en haver ido todos â Besarle la mano, quando se vió obligado â dexar el Commando. En lo succesivo, los Romanos vinieron â ser menos delicados: la grande consideracion que se atraxeron los Tribunos, los Consules, y los dictadores, obligó â los Particulares, â vivir con ellos de un modo mas respectuoso; y asi en lugar de abrazarlos como antes hacian, se tenian por muy felices de besarles las manos; y esto es lo que llamaban: " accedere ad manum. En tiempo de los Emperadores vino esta conducta â ser una obligacion esencial tambien para los grandes; pues los Cortesanos de un orden inferior estaban obligados â contentarse con reverenciar la Purpura, lo que hacian puestos de rodillas para tocar la ropa de los Emperadores con la mano derecha que besaban despues; en lo de adelante no se concedia este honor sino â los Consules, y primeros Oficiales del estado; y â todos los demas no se les permitia sino es saludar â los Emperadores de lexos, llevando la mano â la boca, de la misma manera que lo executaban quando adoraban â los Dioses.

Será inutil despues de esto seguir esta costumbre en todos los otros Paises, en donde há estado en uso; Sabese que aun se practica el dia de hoy en quasi todas las Tierras conocidas, respecto de los Principes, y de los Superiores, tambien entre los Negros, (b) y los habitantes del Nuevo Mundo. Hernan Cortés, la halló establecida en Mexico, en donde le vinieron â saludar mas de mil Señores, tocando la tierra con sus manos, y llevandolas despues â la boca.

Y asi los Besamanos, sea que se practiquen besando las manos de otros por respecto, ô llevando la suya â la boca para saludar, son de todos los usos, el mas universal en el Mundo, sin embargo asegura Monsieur Morin, que esta practica, há perdido mucho de sus privilegios, y que el dia de hoy, se mira el besar la mano de aquellos, con quien vivimos, ô como una gran familiaridad, ô como una grande baxeza.....

No-

(a) *Plut. in Cat.* (b) *Dapper en su Afric.*

Nota. En los Dominios de nuestro Soberano, esta costumbre permanece en todo su vigor, respecto de las Personas Eclesiásticas: todos se reputan por muy felices siempre que presentados â los Señores Obispos executan este acto de respeto: en la Nueva España (y principalmente entre los indios) se estyla besar la mano de los Curas, y Sacerdotes siempre que se les saluda; costumbre loable, y aun practicada por los párvulos.

SUPLEMENTO AL NUMERO PRIMERO.

LA Historia Ecclesiástica moderna nos presenta un suceso, que debian tener siempre â la vista los que intentan servir al Público con sus grandes, ó débiles talentos. Aquel Illmô. Señor Arzobispo Fenelon, que hubiera sido el mas Sabio del Clero Galicano en estos últimos tiempos, â no haver tenido por contemporaneo al gran Bosuet; no se avergonzó de retractar publicamente el Libro que habia impreso con el Titulo de Máximas de los Santos: No bien llegó â su noticia, que dicho Libro habia sido condenado en Roma, quando al instante sube al Púlpito, anuncia al Pueblo su sumision â los Decretos de Su Santidad, publica un Edicto, para que se recoja una Obra, que aunque executada por su pluma, ya no la reconoce por propria; y para dar mayores muestras de su sumision â la verdad, manda fabricar en su Cathedral de Cambray un Tabernáculo para la exposicion del Divinisimo, que representaba al Sol, sostenido este por dos Angeles, que hollaban â sus pies diversos Libros Hereges, rotulado uno de ellos: Maximas de los Santos.

Retractacion tan auténtica, y de un tan célebre Señor Arzobispo, convida â todo Escritor â que execute lo mismo (sin avergonzarse, pues no hay para què, quando el único fin que se debe proponer, es la instruccion del Público) siempre que se le advierta de algun equivoco, de alguna confusion, ó de algun desliz en sus Escritos. Por mi parte estoy prontisimo â aclararme, ó â retractarme, siempre que la discrecion me advierta la necesidad de ello, y no me causará rubor executarlo.

En

En el Prólogo de mis Papeles periódicos, me expliquè, hablando del Teatro en un sentido muy fácil de percebirse por los Sabios; pero no son solos estos los que los han de leer; y asi paso à exponer lo que quise dar à entender en aquellas expresiones ..... El Teatro que contra su primera institucion, estaba reducido à Escuela de las pasiones; goza al presente, manejado por los Anotómicos del Corazon humano, el ser una mera diversion, caso que no llegue à ser correctivo de nuestras flaquezas..... No quise dar à entender por la palabra Teatro, aquel lugar en que el Pueblo se junta para ser expectador de una Comedia, ò de una Tragedia; sino es, las buenas piezas que se representan, ò se leen, à el modo que aun entre las Gentes vulgares se dice; El mercado està muy bueno, no precisamente por la Plaza, ò suelo; sino que se entiende, que lo que se comercia està abundante, y à precio cómodo.

Tampoco fue mi ánimo asentar, que todas las piezas que se componen al presente, y se han compuesto de algunos años à esta parte, gozen estas ventajas: He visto la Critica de algunas, compuestas en Idioma Estrangero, en las quales, sus Autores parece no se han propuesto otro fin, que corromper la Sociedad, trastornando las Virtudes, y formando una Escuela de Libertinage; efectos todos de aquellas almas ciegas, que con el Titulo de Filosofos (no Christianos) ò con el de espiritus fuertes, no reconocen mas autoridad, que su temerario, y particular modo de pensar.

Ni menos juzgo entran en la reforma del Teatro otras muchas en que se perciben varios ecos de el Cinicismo, y que los Terencios, y Plautos con todo su Paganismo hubieran abochornadose en publicàr... ¿Acaso los Aristófanes enemigos de los Virtuosos Sócrates, y los que intentan transformar las Penelopes, en Helenas, se comprehenderàn en el número de las buenas piezas de Teatro? De ninguna manera: Tan solamente gozarán este Titulo, aquellas en que se propone corregir los vicios, y ridiculezes de los hombres, aquellas en que se ministran las reglas mas seguras de la Moral, aquellas en que se guarde la modestia que cor-

res-

responde â un Pueblo Christiano; estas si deben reputarse por verdaderas piezas de un Teatro reformado, y servirán de diversion, ô de correctivo. En este plan están construidas las del Religioso Franciscano Bianchi, Autor de todo el aprecio del Señor Benedicto XIV. y que las compuso, ê imprimiò en Roma. Algunas de Moliere; otras del Abate Metastazio, y ottas. ¿El que asistiere â la representacion del Avaro de Moliere, nò se divertirá muy bien, al veer descripto aquel caracter tan cumplido? Y el que estuviese achacoso de la Avaricia, no podrá corregirse por temor, de que no lo señalen con el dedo? A este modo entiendo, que las piezas buenas, puedan servir de diversion, ò de correccion de nuestras flaquezas. Quien será el que no se divierta muy bien con la Comedia de la Muger Doctora, cuyo plan tan solamente se reduce â descrebir un Hipócrita dogmatizante, que intenta formar un Partido, con la parte mas debil de la Sociedad? Leyda con bastante reflexion, no se halla en ella cosa en que pueda naufragar la virtud. ¿Habrá algun Vasallo, que no se radique mas, y mas en el amor, y obediencia para con sus Superiores, al veer en aquella Tragedia de Cromwel, â este Tyrano atormentado con los graves remordimientos de una conciencia depravada, que le representa vivamente sus delictos, su desobediencia, y su tyrania? Esto creo será correctivo para un genio sedicioso, al modo que una grave enfermedad, la muerte súbita de un conocido, un sueño funesto &c. lo son en muchas ocasiones; y como lo era para los Espartanos aquella constumbre de exponer à la vista de los Jóvenes los Esclavos ebrios, para que en ellos se avergonzaran de tan feo, y torpe vicio. Finalmente, quien podrá añadir una sola claúsula à lo que escribieron los Bosuet, Fenelones, y últimamente el Militar Theólogo Marquès de Caraccioli?

EL beneficio de los Artistas en comunicarles algunas prácticas de la Europa, bien sean de nueva invencion, ô aunque antiguas, ignoradas en el Reyno, ha sido una de las causas mas impulsivas que tuve para la publicacion de esta Obra: la moda ha introducido, de po-

co

co tiempo aca, el dar al oro un color postizo, degradándolo de aquel, que la naturaleza le habia conferido, y que se reputaba por tan bello, que la imitacion procuraba darlo en los tintes.

El Secreto de dar al oro un color verde, lo leì en los Avisos económicos de Alemania, traducidos al Frances en 1754. no me parece agraviaré (publicándolo) al que actualmente usa de esta manipulacion en México, puede ser que tambien sea inventor, quando no es dificil, que dos coincidan en el mismo hallazgo; pero un método publicado por medio de la Imprenta, no es Secreto, es accidente, el que se halle en un Libro Frances, ô Aleman, y no en un Castellano.

Color verde para el Oro, ô Plata sobredorada.

TOmese una onza de Cardenillo, una de Salitre, una de Vitriolo, media de Sal ammoniaco, y media de Borax, todo esto se mezcla, se muele muy bien, y se pone à hevir en poco mas de un quartillo de orines, hasta que estos se reduzcan â la cantidad de medio quartillo; despues se frota, ô se unta con un Pinzel mojado en este ingrediente la pieza de oro, ô plata sobredorada, se pone dicha pieza sobre un fuego claro de carbon, y quando se observa, que la alhaja, ô pieza se enegrese, se aparta del fuego, y se echa en orines.

De otro modo: Se mezclan, y se muelen muy bien dos onzas de Salitre, dos de Vitriolo, dos de Cardenillo, y una onza de Sal ammoniaco, y se mezclan con Vinagre de castilla, &c.

De otra manera: Mezclense, y muelanse bien quatro onzas de Cardenillo, quatro de Sal ammoniaco, dos de Vitriolo, dos de bronce calcinado, y una de Salitre, todo esto mezclado con Vinagre, da un bello color verde al oro, ô â la plata sobredorada.

Otro Método mas sensillo.

SE mezclan, y se muelen quatro onzas de Sal ammoniaco, quatro de Cardenillo, una y media de Salitre, y media de Vitriolo blanco; se deshacen estos polvos en Vinagre, y se pone à hervir la alhaja, ô pieza de oro, sea de la figura que se fuere &c.

Impreso en México, en la Imprenta del L. D. Josef de Jauregui. Calle de S. Bernardo.

Núm°. II.

LUNES 28. DE DICIEMBRE de 72.

ASUNTOS VARIOS SOBRE CIENCIAS, Y ARTES.

Obra periódica, dedicada al Rey N. Sr. (que Dios guarde) por Don Josef Antonio de Alzate, y Ramirez.

LA obligacion en que está todo Escritor de satisfacer â las reflexas buenas, ô malas, que se hacen sobre sus producciones, me empeña â bolver â hablar con mis Lectores, en asunto de mis Papeles anteriores, advirtiendoles el gusto que tengo con sus Criticas, quando no se exceden de los términos que la buena crianza, la cordura, y una Sábia, y reflexiva instruccion les tienen asignados; estas Criticas no son perjudiciales, antes bien acarrean mucha utilidad: sucede que muchos impugnan los asuntos; otros los defienden, ô adelantan el pensamiento, lo que hace que se comuniquen las bellas ideas, que sin esto quedarian en el silencio; y que se registren los Libros; Estas conversaciones instructivas, causadas por los Papeles volantes, son las que han propagado el gusto para las Ciencias, en estos últimos tiempos. Yo no me lisonjeo de que instruiré al Público, ni soy capaz de ello, tan solamente me regocijo de que en ocasiones por mi causa se les quitará el polvo â los Libros, y tal vez se cortarán, ô impedirán algunas conversaciones inutiles, ô perjudiciales.

Entre algunas Cartas que he recibido llenas de ideas nobles, se han interpolado otras, cargadas de groserias, y sandeces, â las que he mirado con el desdeño que merecen. ¿Yo obligo â alma viviente â que lea mi Papel? ¿A quien

se precisa â que lo compre? Por mi parte siempre seguiré el consejo de Trájano Bocalini, de no detenerse en matar las Cigarras, estas siempre tienen un Ivierno próximo que les sufoca la vida.

Entre algunas advertencias que se han hecho acerca de mis Asuntos, â las que voy â dar una corta satisfaccion, la principal es la de culparme de muy poseìdo de aquel espíritu â que llaman estrangerismo; acusacion que debo rechazar, manifestando mi modo de pensar. Siempre me gloriaré de haber nacido, y ser Vasallo Español: tiene esta Nacion tan sobrados méritos para su gloria, que solo la profunda ignorancia, ô ridicula preocupacion, pueden tener ánimo para calumniarla. ¿ Quien ignora lo que la Nacion Española ha campeado en todas lineas, en los dilatados climas de la tierra? ¿ Habrá Nacion que se le compare en sus Empresas? ¿ No es ella la primera que midió â pasos contados la dilatada redondez de la Tierra? ¿ En los Estrépitos de Marte, no ha mostrado un valor invencible? ¿ Los Paises baxos, las Américas, aun conservan la memoria de la heroycidad Española, en aquellos sucesos, que si no fueran tan vezinos de nuestros dias, los reputariamos por acciones acontecidas en el Païs de los encantos. Los Hernandos de Cordova, los Montemares, los Corteses, los Pizarros, y otros muchos, han sido inferiores en el comando de las Armas â los Julios, Augustos, Camilos, y Scipiones? De ninguna manera. ¿ Los golpes de Polytica de nuestro ministerio Español, no han siempre sufocado â los de otras Naciones? Un Fernando el Católico, un Filipo Segundo, se hicieron temibles â toda Europa por sus delicados, y finos pensamientos: La polytica de un Cardenal de Richilieu tuvo por concurrente al Conde Duque de Olivares, â cuyas sublimes ideas, solo les faltó la compañia de la fortuna ingrata, que el Cardenal logró para las suyas; y un Frances grande Polytico (Amelot de la Hovsaye) hace un Paralelo de ambos, reconociendo mayores ventajas en nuestro Ministro Español: paso en silencio otros hechos mas recientes, que se referirán por los Sábios Historiadores Españoles. ¿Que Nacion ha convertido mas Almas â la verdadera Religion? ¿ Desde los tiempos mas vezinos â los Apóstoles, los Es-

paño-

pañoles no han sido reconocidos en el Mundo, por su Piedad, su Ciencia, y Discrecion? Un Osio, prescidiendo los Concilios de Nizea, y Sardica: Un Isidoro, y un Leandro, aniquilando el Arrianismo, ocuparán siempre en el templo inmortal de la Religion, el digno lugar á que los exâltaron su Sabiduria, sus Méritos, sus acciones.

Pasando en silencio lo mucho que la Nacion Española ha trabajado en beneficio de la Religion, en dilatada serie de años, ¿ no es digno de la mayor alabanza el empeño con que contribuyó para la conclusion del gran Concilio de Trento? Leamos en su Historia, y veremos á nuestros Obispos, Theólogos, y Jurisconsultos, lucir en aquel compendio de todo lo mejor que el Mundo poseìa de Sàbios. ¿ Que Nacion puede sobrepujarle en el número de Escritores piadosos? ¿ Las Teresas, los Abilas, los Granadas, à mas de encaminarnos para la salud eterna, no usan de un estylo, que parece aprendieron de la boca del Retórico, del Christianisimo San Pablo?

¿ El restaurador de la bella Critica, no fue un Español? ¿ Quien otro que Melchor Cano abrió este espinoso camino? Los Estrangeros se esmeran en alabarlo; Estos pocos hechos que refiero, tan solamente son un apice de lo que ha emprendido, y cõseguido la Nacion Española, los que no llevan aquella concatenacion debida, porque no escribo Corónica; tan solamente voy fiado en mi memoria, escribiendo sin hacer preferencia de hechos, á hechos, movido únicamente de que se me tenga por Español aun en mi modo de pensar, y que se vea no ignoro algo de lo que mi Nacion ha emprendido, y executado, lo que reconocen, y alaban los Estrangeros imparciales.

¿ Acaso esto que llevo dicho, impide el que no nos valgamos de lo bueno que produxeron las otras Naciones? De ninguna manera. Las Ciencias no afectan Patria; las Naciones cambian sus conocimientos, y esta es la práctica de todos los tiempos. ¿ Los Romanos no embiaron á Grecia por las Leyes de las doze Tablas? ¿ Ptolomeo el Sábio Ptolomeo no pidiô à la Judea Sugetos hábiles para que traduxesen los Libros Santos? Finalmente, Concina, Fleuri, Bosuet, y otros muchos, son Españoles? Con todo, vemos la prontitud

con que han sido vertidos â nuestro Idioma; esto es lo mismo que Yo executo, únicamente por el bien de mi Nación, con la advertencia, de que siempre que se me ofrezca citar algun Autor, preferiré â nuestros Españoles, respecto de los Estrangeros; asi lo hice con el Método de Mathemáticas, teniendo â la mano otros Estrangeros; Asi se lee en el quinto Papel, en que prometo dar un extracto de la Obra, que sobre comercio de Granos escribiò el Ilustrisimo Sr. D. Pedro de Campomanes, no obstante de tener leìdas cinco, ô seis Memorias Estrangeras, sobre el particular: este es mi modo de pensar, y qualesquiera otro que se me atribuya, carece de todo fundamento, pues se vee la claridad con que me explico: La culpa que en mi se hallare, se le deberá imputar â Feijoo, y â los demas Escritores Españoles de estos últimos tiempos; y advierto, que si los Estrangeros, segun se dice, nos han aventajado en el estudio de las Ciencias naturales; la España en el Siglo décimo sexto era la Maestra de las demas Naciones: El Cardenal Ximenez de Zisneros, con su impresion de la Biblia Poliglota, los Nebrixas, los Vives, los Matamoros, los Canos, los Chacones, los Sotos, los Arias Montanos, los Azpilquetas, son los Heroes de la Literatura de aquel Siglo.

Será cierto, segun dice un Polytico, pero algo visionario, que los Sabios, y las Ciencias se pasarán à la América, abandonando la Europa? Creo que en esta no se bolverá à experimentar aquella Barbarie de los Siglos Décimo, y Undécimo; y que la América asi por las producciones de los Españoles Europeos, y Americanos, como por las útiles que adoptare de las Naciones Estrangeras, conservará el Tìtulo de Sábia, que hasta aquì ha poseido legìtimamente; y en lo venidero coadjuvará para los nuevos descubrimientos, que tanto se desean en favor de la humanidad: La ocasion no puede ser mas favorable, tenemos un Soberano que posee los mas vivos deseos de vèr à su Pueblo colmado de beneficios, à un Excmô. Señor Virrey, que ha suficientemente manifestado lo ansioso que está de vér poner en planta el medio mas proporcionado para nuestra instruccion, y à un Ilmô. Señor Arzobispo, adornado, no sòlo de las Ciencias, sino tambien de aquellos conocimientos

tos que se adquieren con el gran beneficio de los viages, por lo que es de esperar una revolucion útil en nuestra Literatura.

Algunos otros han reflexado, que se hallan muchos errores de Ortografia, no lo niego; es muy dificil, que el que compone una Obra, la corrija; como la conserva en la memoria, es natural, que lea lo que debe decirse en ella, sin advertir los descuydos del Copiante, del Compositor, y tambien los suyos: aquì no hay Corrector calificado como tal; y por desgracia en las Escuelas no se les dá à la Juventud sobre este particular la instruccion necesaria. ¿Hemos de ser de tan mal humor, que no hemos de perdonar un pequeño descuido; mucho mas, quando tan fácilmente se corrigen estos errores por qualesquiera Lector? En la Memoria primera, en el Epigrafe se halla un Solecismo: en el Número 2. se deslizó un acanelado, hablando del Cilindro de fierro, debiendo decirse acanalado; esto puede causar alguna confusion.

En lo que digo Número tercero, de aquellas Píldoras de Cáñamo, de que usan los Egypcios, piensan algunos fue equivocacion mia, de ninguna manera: asi se halla en el original que traduxe, y no podia Yo mudar las expresiones del Autor, mucho menos quando no es inverisimil; ¿No hay Gentes que se engullen los alimentos tragando porciones mayores que una Castaña? ¿Pues en que está la dificultad? ¿Ha habido quien dé razon de las costumbres tan diversas, que observan las Naciones? Los Indios comen muy despacio, y tragando los alimentos en pequeñas porciones; los Egycios puede ser observen lo contrario. Tambien han reflexionado otros sobre que los Indios no tienen tantos abusos como se supone, con los Pipiltzitzintles; à estos satisfago con los Edictos publicados por los Prelados del Reyno, quienes están bien instruidos en el particular, y no abanzé periodo sin que primero reconociese estos Edictos.

Acerca de la quarta, y quinta Memoria, que algunos miran como perjudicial, por quanto puede peligrar alguno con el humo del Azufre: debo decir, que esta es una grande preocupacion, pues qualesquiera advierte luego las

precau-

precauciones de que debe usar; y esto de azufrar una pieza sin que se reconozca peligro, no es cosa nueva, es práctica de los Tintoreros de Europa, para dar aquel hermoso blanco que tienen los texidos de seda. Por no perder esta ocasion, y para que esta práctica se plantee en el Reyno, expondré el Método que refiere el gran Chimico Macquer en el Arte de la Tintura de las Sedas, publicado por órden de la Academia de las Ciencias de Paris en mil setecientos sesenta y tres, Pag. 9.....Todas las Sedas que se destinan para los texidos en blanco, deben ser preparadas por el humo del Azufre, porque el áccido de él, acaba de darles el mayor grado de blancura, à que pueden exâltarse; la preparacion se hace del modo siguiente.

Sobre unas Perchas, ò palos colgados â dos baras y media del suelo, se cuelgan las madejas de Seda, que se intenta azufrar, se dedica para esto una pieza que tenga el techo alto, sin respiradero, y en donde, quando sea necesario, se pueda dar acceso al aire, abriendo las puertas, y ventanas.

Para cien libras de Seda, se echan en un Brasero de barro, libra y media, ò dos libras de Azufre purificado, disponiendo el Brasero con una poca de ceniza, para que encima de ella arda el Azufre, machucando este en pedazos gruesos, y encendiendo uno de ellos, para que le comunique el fuego à la demas porcion.

Se cierra bien la pieza, teniendo la atencion de tapar todo respiradero, para que el vapor del Azufre no se disipe, y se dexa arder todo, baxo de la Seda, por el tiempo de una noche; El dia siguiente se abren las ventanas para que se disipe el olor del Azufre, y que seque la Seda; esto se executa en tiempo seco.

Quando llueve, despues que el olor del Azufre se ha disipado, se cierran las ventanas, y se enciende lumbre en unos Braseros, para que la Seda se seque; Es muy esencial, que el lugar destinado à esta operacion esté situado, de manera, que se puedan abrir las ventanas, y puertas sin entrar en èl; tambien es necesario dejarlo abierto hasta que el aire se haya renovado, sin lo qual, se corre gran peligro de ser sufocado por los vapores del Azufre, y de la brasa.

Despues de consumido el Azufre, resta una costra ne-

negra, la que se despega de las cenizas, es muy combustible, y sirve para encender el Azufre con mas facilidad en las subseqüentes operaciones. Para experimentar si las Sedas azufradas están suficientemente secas, se les tuerce en la clavija; si no se apegan las hebras unas à las otras, es señal de estar ya secas; si aun les resta alguna humedad, se buelven à colgar, y se les aplica el calor como se dixo antes.

El ácido Vitriólico azufroso, que se exhala en gran cantidad, durante la lenta quemazon del Azufre, tiene la propriedad de destruir con una grande eficacia la mayor parte de los colores. Esta es la causa de aquel bellisimo color blanco, que adquieren las Sedas despues de esta preparacion, mediante la qual se desaparece aquel amarilleo que tiene la Seda de su naturaleza, quando no ha sido sahumada con Azufre; à mas del color blanco, el Azufre da à la Seda mayor firmeza. Quando se intenta teñir alguna Seda, que anteriormente se ha preparado con el Azufre, se debe labar repetidas ocasiones en agua caliente, asi para quitarle aquella tiesura que le causa el Azufre; como tambien para que reciba bien el color que se le quiere dar.

Esto es un Extracto de lo que dice Macquer, con lo que satisfago à la reflexa de los que temen algun mal éxîto de sahumar una pieza con Azufre, mostrándoles ser esta práctica antigua en Europa; y al mismo tiempo comunico este método en favor de nuestros Tintoreros, los que desde luego lo ignoran, pues veemos que la Seda blanca, que se beneficia en sus Oficinas, tiene una vista algo desapasible, causada por la amarillez, que por si tiene la Seda. ¿Que diferencia no se presenta à la vista entre unas medias, ô texidos de Seda, venidos de Europa, respecto de los de la China? Sin duda que en el Oriente se ignora esta práctica.

Mi propension en procurar dar algunas luzes à nuestros Artistas, à quienes debemos participar todos los auxilios, por quanto son (si vale expresarse de este modo) el péndulo que mueve todo aquel comercio, sin el qual la sociedad no pudiera subsistir; me hace continuar lo que dice el citado Macquer à la pag. 19. sobre el tinte azul de la Seda, lo que juzgo muy necesario, por quanto he observado en dicho tinte, dado en el Reyno, el defecto que

asien-

asienta Macquer, resulta quando no se executa lo siguiente.....La Seda que se tiñe en azul de Cuba, está muy sujeta â tomar un color desigual, y esto sucede seguramente quando no se laba, y se seca con mucha prontitud luego que está teñida, lo que obliga â meter la Seda en el tinte por pequeñas partes, y â labarla luego, segun se va tiñendo, y ponerla â secar, teniendo la atencion de estenderla: para esta operacion se escoge un tiempo sereno, y seco; si por desgracia quando se está secando, le llueve, queda toda ella manchada, y los lugares que se mojan adquieren un color que inclina â roxo.....esto da á entender que se pone â secar al Sol, lo que no usan los Tintoreros de México.

En tiempo humedo, ô de aguas, se pone â secar en una pieza, calentada por medio de un Brasero, moviendo continuamente las Perchas, ô palos en que está colgada; para este efecto se construye un quadrilongo de madera, este se cuelga de las Vigas, de manera, que con un lazo se pueda mover (del mismo modo que acostumbra la gente joven, lo que llaman columpio) sobre este quadrado se cruzan los palos que mantienen las madejas, ô texidos de Seda, teniendo cuydado de afianzarlo, para que no caygan con el valanceo del quadro.

El Brasero que trae dibujado el referido Macquer, es muy semejante en la figura â un farol de mano, de aquellos que no tienen mas de un pequeño vidrio; â este Brasero comunica un cañon, que le sirve de chimenea (de oja de lata seria muy bueno) el que sube derecho hasta la mitad de la altura en que están las madejas, respecto del suelo; aquì tuerce, y sigue orizontal, atravezando el mayor diámetro del quadrilongo: colocado el fuego en el Brasero, el calor se comunica por todo el cañon, al espacio que ocupa el quadrilongo, con lo que, y el movimiento continuado, que se le da â este, en breve la Seda queda muy seca, y con un color uniforme.

Impreso con las Licencias necesarias en México en la Imprenta del Lic. D Josef de Jauregui, en donde se hallará este, y los succesivos, como tambien en la Libreria frontera al Portal de los Mercaderes. Num. 70.

En el mismo dia se publica un aviso importante al publico, erogaldo el Autor los costos de su impresion, por lo que, uno y otro papel, se dan al precio de medio real.

Núm°. 12.

NOTICIA IMPORTANTE AL PUBLICO, por el Autor de los Asuntos, &c.

COncluido, y en poder del Señor Magistral de esta Santa Iglesia, para su aprobacion, estaba el Asunto número trece, en que hablo por insidencia del Matlazahualt; quando recibi, con harto dolor, la funesta noticia de estar yá en los contornos de esta Ciudad, y áun dentro de sus puertas aposecionada esta terrible Peste: Siento participarla al Público, pero juzgo la advertencia necesaria, en la esperanza de que se rechaze â este enemigo cruel de los habitantes de Nueva-España.

La principal riqueza de un Reyno, sin duda consiste en el mayor número de hombres; La plata, el oro son tan solamente riquezas de convencion: ¿Qué aria un hombre cargado de Millones, pero al mismo tiempo careciendo de Sivientes, de Artistas, y demás Gentes, que componen el menudo Pueblo? ¿Sus riquezas le dexarían las horas de sueño que goza â su arbitrio? ¿El vestuario, los alimentos, entrarían por si solos â cambiarse por su dinero? Pues reconozcámos lo que debemos â los que soportan el trabajo que haviamos de expender por su falta; procuremosles todos los alivios posibles en sus necesidades, en sus dolencias, y en estas últimas con tanto mayor empeño, por quanto si las primeras precisamente libertan de la necesidad, las enfermedades no miran respecto, â todos acometen sin atender â las comodidades, empleos, ni edades: Qué bien reconoció esto el Gran Profeta David, quando escogió para su Reyno, el castigo de la Peste, que igualmente podia atacarlo como al más desdichado de sus Vasallos; lo que no sucedería con los otros dos azotes de la Justicia Divina, la Guerra, y hambre; pues para la primera tenia poder, tenia dominio, para libertarse de sus asechanzas; y para rebatir la segunda le sobraba la opulencia.

El veinte del corriente de Diciembre, la casualidad me llevó al Barrio de Santiago Tlatelolco; un aspecto melancólico que advertí en el Barrio de San Miguel Nonoalco, y Sancopinca, por observar las Casas cerradas, ningun viviente, ningunas señales de aquellas que demuestran haber racionales,

les, como las humaderas, los Perros, &c. Me violentó â solicitar alguno, que me diese razon de aquel nuevo desamparo; me encontré con un Indio muy ladino, el que me advirtió que la Peste del Matlazahualt habia llevado al Sepulcro â los vezinos del Barrio; Procuré indagarle todo lo que me pareció conveniente, y vine â sacar en limpio, que los acometidos por dicha Enfermedad, morían â dos, tres, ô quatro dias, que echaban sangre por la boca, y que en la Casa que entraba, barria con todos sus habitantes, sin perdonar â la tierna edad.

Tambien me refirió, que el Pueblo de San Juan..... perteneciente al Curato de Azcapotzalco, estaba yá sin Vezinos; es digno de reflexion, que el dicho Pueblo de S. Juan, estando immediato â otros, y entre San Miguel Nonoalco, y San Juan, mediando otros Pueblos; (a) ¿cómo la Peste se há encarnizado en estos, dexando hasta el dia, â los otros libres? Fenomeno digno de la mayor observacion. Por último, me dixo el referido Indio, que en la Parroquia de Santa Anna, yá no entierran dentro de la Iglesia, sino que lo executaban en el Cementerio, lo que despues verifiqué por unos Sepulcros, aun recientes; Y en verdad que esto no es conveniente, pues como es notorio, el Cementerio de dicha Iglesia de Santa Anna, está en la misma Calle, ô Calzada de Nrâ. Srâ. de Guadalupe, la mas traginada de esta Ciudad: ¿No podrá esto contagiar â muchos de los que caminan por allí?

La publicacion de esta advertencia, no se dirige tan solamente â dár esta fatal noticia, que para los más es muy nueva; Su principal intento es el procurar, que algun Médico sabio, de aquellos que trataron esta Enfermedad en mil setecientos sesenta y dos, publíque el método que entonces se experimentó mas útil; Si gustáre remitirme alguna Memoria, de pronto la imprimiré con su Nombre, con la advertencia, de que debe ser libre de toda aquella erudicion, que no sirve para el alibio de los Enfermos; tan solamente debe estrivar en comunicar el mejor tratamiento de la Enfermedad; y quando mas, en una corta descripcion de los Syntomas, y algunas congeturas sobre su origen. No pienso, que la Charidad de unos Sugetos habiles (y de quienes la humanidad, por aquel contrato que celebran con ella, quando se declaran Profesores Médicos, reclama este auxilio) se niegue al cumplimiento de una virtud tan religiosa. Un

(a) Conversando con algunos sobre el particular, me dixeron, que tambien se experimentaba la Peste en el Barrio de San Juan de la Penitencia.

Un método proporcionado para restablecer la salud de los que estuvieren achacosos, será de infinita utilidad; pues si la Peste cunde por todo el Reyno, como es de temer, por lo observado con una doble experiencia, ¿qué Médicos hay en las Jurisdicciones? Yacerán los infelizes Indios, abandonados á la parca, y muchos de ellos de hambre. Teniendo á mi vista el desamparado Barrio de Nonoalco (en el qual se me dixo havian quedado tan solamente siete Familias) consideraba las desdichas, que padecerían aquellos miserables, al verse cercanos á los brazos de la muerte, sin alimentos, sin Médico, sin abrigo. La Charidad de los habitantes de México, es bien conocida; pero aquel Barrio está distante para que experimente los efectos de su liberal mano. Hagase un paralelo respecto de los Pueblos sumergidos en los Montes, y de los distantes de todo socorro, y la imaginacion se perderá entre ansias, y aflicciones; publiquese el modo proporcionado para la cura, que no faltarán Personas condolidas, que suplan la falta del Médico; esto pide la humanidad, y que se execute con prontitud.

El Matlazahualt ¿por ventura será lo que se llama Vómito prieto en nuestras Costas? Lo que se observó en el de mil setecientos sesenta y dos, fue, que los que tomaban Purgantes, ó se Sangraban, recaian con peligro; y á los que se les ministraban por causa de otras dolencias, luego se veian acometidos, esta observacion fue constante.

Por último, comunico la advertencia de un Sabio Olandés á herca de la Zelandia, Provincia muy sugeta á las homedades corrompidas, como que su situacion es en un cenegal; El titulo de la Obra es: Observaciones sobre el Ayre, y sobre las Enfermedades endemicas de los Payses baxos, por un Médico empleado en la ultima guerra..... " En Zelanda, en " donde el Ayre es el mas malo, se llama esta fiebre, la Enfer- " medad de la hiel. El aumento, y depravacion de la colera son " en efecto tan patentes en los lugares predominados, por estas " fiebres, que generalmente se ha asignado su causa, en la de- " pravacion de este humor: Es cierto que la continuacion, y " la malignidad de este mal, muchas vezes son causados por " la secrecion aumentada, y por la corrupcion de la colera; " y una, y otra lo son por la fiebre..... Sabido es, que los que escapan del Matlazahualt, quedan con un semblante parecido

BC772
A861v

do al de los que padecen Tiricia. Los Sabios Médicos resolverán lo conveniente.

No se piense intento hacer el Papel de Médico; mi ánimo tan solamente tiene por objeto el ser editor de alguna buena memoria, capaz de aliviar en parte los males que se experimentan, ó que pueden verificarse. Conozco tambien, que el Real Protomedicato, como que posè las confianzas de nuestro Soberano, en órden à la salud de sus amados Vasallos, proporcionarà los medios mas conducentes en semejantes circunstancias; à una Nacion tan piadosa como lo es la Española, ocioso es advertirle los remedios espirituales necesarios de que se debe usar en iguales conflictos.

Concluyo participando un Medicamento preservativo, que se halla en el Jornal Económico, Diciembre de mil setecientos cincuenta y quatro.

RECEPTA CONTRA LA PESTE, CONOCIDA por el Vinagre de los quatro Ladrones.

SE echan en ocho quartillos de Vinagre de Castilla, Ruda, Salbia, Yerba buena Romero, Estafiate, Aluzema, de cada cosa un puñado: se echa todo en una Basija de barro, bien cubierta, y se pone sobre cenizas calientes por el tiempo de quatro dias: despues se cuela, y el Vinagre se guarda en Botellas bien tapadas: á cada Botella que contenga dos quartillos de dicho Vinagre, se le mezcla una quarta parte de onza de Alcanfor: con esta preparacion se laba todos los dias la boca, se untan los Riñones, y las Sienes, y se respira un poco por las Narizes, quando se sale al aire: es muy conveniente traer consigo un pedazo de esponja, ù otra cosa equivalente, embebida de dicho Licor, para olerla amenudo, principalmente quando es necesario acercarse al lugar infeccionado, ó á una Persona acometida por la Peste. Este es el verdadero Vinagre de los quatro Ladrones, los quales despues de haber, durante el tiempo de la Peste, pillado las Casas, y azazinado los pestiferos, han confesado al pie de la Horca, que se habian preservado del contagio por este remedio; y que en tanto que la Peste duró, iban de Casa, en Casa sin rezelo, y sin temor de vérse contagiados.

Thomàs Gages advierte en sus Viages, que estando de Cura en el Reyno de Goatemala, se libertó de una Peste, que cundió entre los Indios, mediante el oler Vinagre, en que mojaba un Pañuelo, siempre que se le llamaba para que administrase los Santos Sacramentos.

Como en estas occurrencias no sobra arbitrio, daré un extracto de lo que dice el Médico Ingles Santiago Juan Wenceslao Dobrzens Ki, en su Obra intitulada: *Preservativo universal contra la infeccion*....Los que visitan enfermos, si quieren mirar por sì, deben habituarse á no tragar la saliva, sino escupirla continuamente mientras se hallaren en aquel peligro, por las muchas exâlaciones, sudor, y aliento de los enfermos. Mr. Dobrzens Ki, pretende, que la saliba se embeve fácilmente de la infeccion, y que es un Vehiculo proprio á conducirla al estómago, en donde produce su fatal efecto. Ojalà, y mis deseos se vean cumplidos.

Impreso con las Licencias necesarias en México, en la Imprenta del Lic. D. Josef de Jauregui, en la Calle de San Bernardo.